D **Einbau- und Bedienungsanleitung für den Garagentorantrieb RolloPort SX5 .....1**

EN **Installation and Operating Instructions for RolloPort SX5 Garage Door Opener 39**

Artikel-Nr. / Item no: RP-SX5-900N-3 (dreiteilige Schiene /3-piece rail) / RP-SX5-900N-1 (einteilige Schiene / 1-piece rail)

VBD 583-1-D-EN-(07.11)

Sehr geehrte Kunden...

...mit dem Kauf dieses **Garagentorantriebs** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Der **RADEMACHER Garagentorantrieb** ist unter Aspekten des größten Komforts entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.

CE-Zeichen und Konformität

Das **vorliegende Produkt** erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung des **RolloPort SX5.**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und übergeben Sie die Anleitung bei einem Besitzerwechsel auch dem Nachbesitzer.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Zeichenerklärung

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.

Hier geht es um Ihre Sicherheit.

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

So warnen wir vor Fehlverhalten, das zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

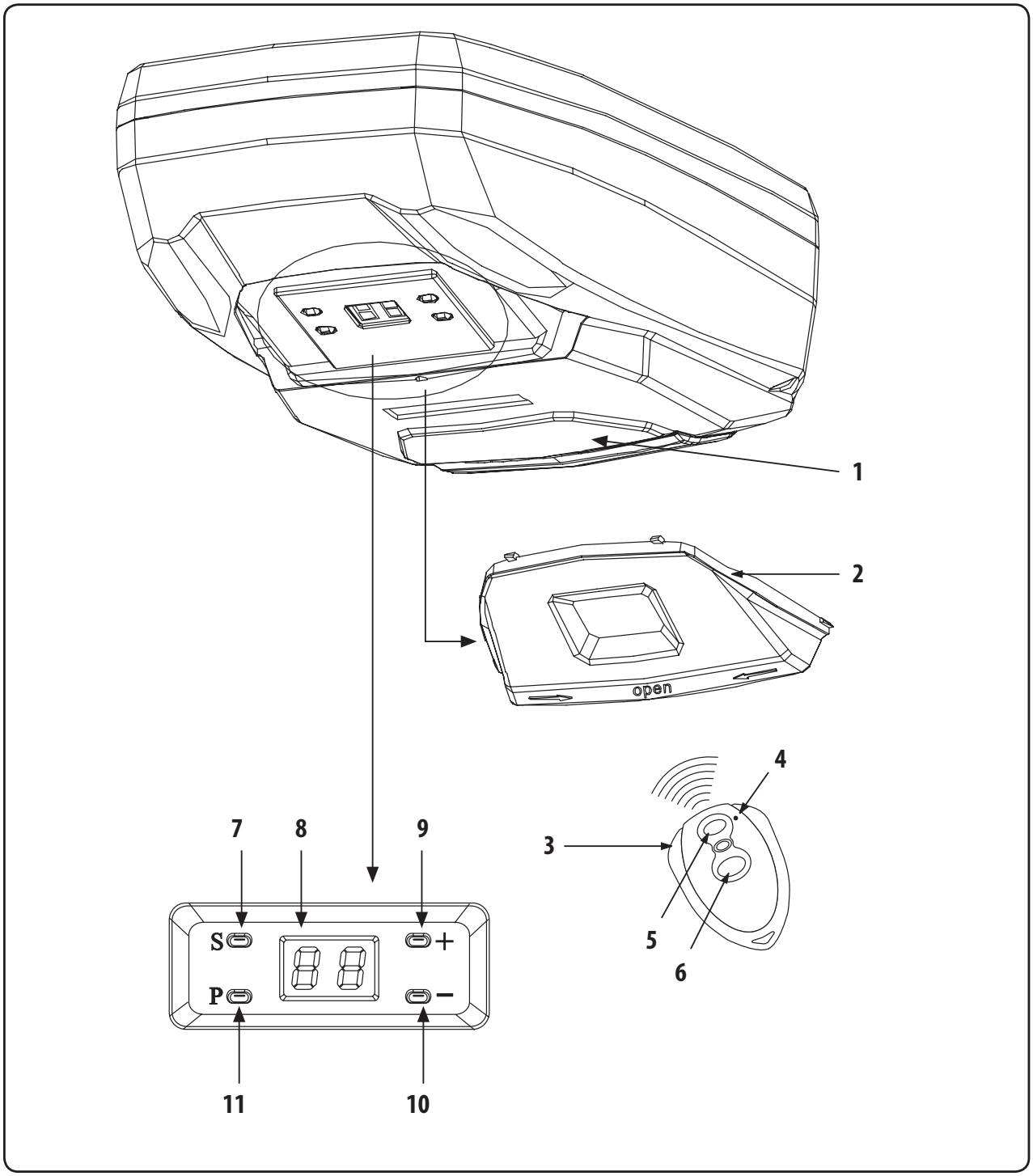
HINWEIS / WICHTIG / ACHTUNG

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion, wichtige Inhalte aufmerksam.

Inhalt

D

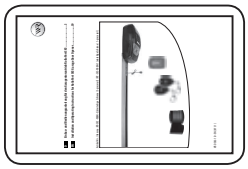
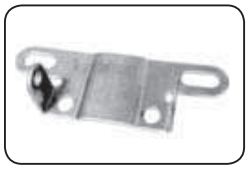
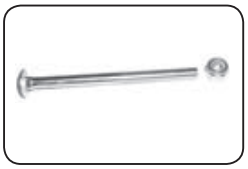
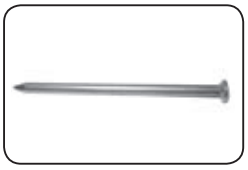
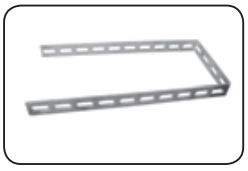
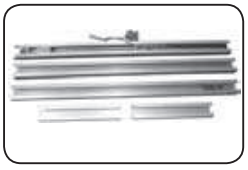
Sehr geehrte Kunden... 2
Diese Anleitung... 2
Zeichenerklärung... 2
Gesamtansicht... 4
Lieferumfang... 5
Richtige Verwendung... 6
Einsatzbedingungen... 6
Falsche Verwendung... 6
Zulässige Garagentorarten... 7
Unzulässige Garagentorarten... 7
Allgemeine Sicherheitshinweise... 8
Funktionsbeschreibung... 9
Funktionsbeschreibung / Hinderniserkennung... 9
Funktionsbeschreibung / Notentriegelung... 10
Wichtige Montagehinweise... 10
Notwendige Werkzeuge... 11
Entfernen der Torverriegelungen... 11
Maß nehmen... 12
Zusammenbau der Schienen (nur für RP-SX5-900N-3)... 13
Den Zahnriemen spannen... 13
Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene... 14
Befestigung des Antriebs und der Schiene... 16
(A) Montage des Sturzwinkels (1)... 17
(B) Montage des Haltewinkels (5) am Antriebskopf (7)... 17
(C) Montage des Torwinkels (8)... 18
(D) Montage der Mittenabhängung (13)... 19
Wichtige Hinweise nach der Montage... 20
Hinweisschilder mit Warnhinweisen anbringen... 20
Betriebsbereitschaft des Tores herstellen... 20
Programmierung... 20
Endpunkte einstellen / Oberen Endpunkt einstellen... 21
Unteren Endpunkt einstellen... 21
Referenzfahrt zur Kraftmessung durchführen... 22
Kraftbegrenzung bei Bedarf anpassen... 23
Alarmeinstellung... 24
Automatische Schließzeiteinstellung... 24
2000-Zyklen-Alarmeinstellung... 25
Einstellen der Auffahrgeschwindigkeit... 26
Einschalten der Back-Jump Funktion... 27
Programmierung abschließen... 28
Handsender an- und abmelden... 29
Anschluss elektrischer Zusatzeinrichtungen... 30
Manueller Betrieb des Tores... 31
Anleitung für den Anwender... 32
Wartung... 33
Monatliche Prüfung der Hinderniserkennung (Kraftbegrenzung)... 33
Technische Spezifikationen... 34
Technische Daten... 34
Fehlerbehebung... 35
EG-Konformitätserklärung... 36
Garantiebedingungen... 37
Umweltgerechte Entsorgung... 37



Legende

1 = Antrieb, inkl. Beleuchtung
2 = Schutzhaube (abnehmbar)
3 = Handsender
4 = Kontroll-LED
5 = 1. Taste des Handsenders
6 = 2. Taste des Handsenders
7 = Set-Taste (**S**)
8 = Anzeige (zweistellig)
9 = Einstellungstaste (**+**)
10 = Einstellungstaste (**–**)
11 = Programmiertaste (**P**)

i Lieferumfang

1.
2. 
3.
4.
5.
6.
7.
8. 
9.
10.
11.
12. 
13.
14.
15.
16.
17.
18. 
19. 
20. 

Vergleichen Sie nach dem Auspacken den Packungsinhalt mit den Angaben zum Lieferumfang:

1. 1 x Antrieb
2. 1 x Bedienungsanleitung
3. 2 x Handsender RP-SX5-MHS-RF23
4. 1 x Handsender RP-SX5-HS-RF11; inkl. Wandhalter
5. 1 x Toranbinder, gebogen
6. 2 x Mittenabhängung
7. 3 x Haltewinkel
8. 1 x Sturzwinkel
9. 1 x Torwinkel
10. 1 x Vielzahnverbinder
11. 8 x Sechskant-Blechschraube (6 x 15 mm)
12. 1 x Schraube (6 x 80 mm) mit Sechskantmutter
13. 1 x Bolzen (8 x 20 mm)
14. 1 x Sicherungssplint (2 x 20 mm)
15. 4 x Schraube (8 x 20 mm) mit Sechskantmutter und Unterlegescheibe
16. 6 x Dübel (10 mm)
17. 6 x Sechskantschraube (8 x 60 mm)
18. 1 x Schlagdorn
19. 2 x Montagelochband
20. – RP-SX5-900N-3
dreiteilige Schiene + zwei Verbinder
– RP-SX5-900N-1
einteilige Schiene ohne Verbinder
21. 1 x Codierschaltgerät mit Funk RP-SX5-CSG-AF26 (nur bei RP-SX5-900N-3 enthalten)

21.

Richtige Verwendung

Verwenden Sie den Garagentorantrieb ausschließlich:

- zum Öffnen und Schließen von Garagentoren
- im privaten Bereich
- gemäß den Angaben und Sicherheitsbestimmungen in dieser Anleitung

Eine andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Richtige Verwendung des Handsenders

Die Fernsteuerung per Handsender ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funkstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Menschen, Tiere oder Gegenstände ergibt oder das Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird.

Halten Sie alle Wartungsintervalle ein

Zur richtigen Verwendung gehört auch die regelmäßige Kontrolle des Tores und seiner Sicherheitseinrichtungen.

Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den Garagentorantrieb nur in trockenen Räumen.
- Das Garagentor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen, es darf nicht klemmen.
- Achten Sie darauf dass die Deckenlaufschienen immer fett- und schmutzfrei sind. Verschmutzte Deckenlaufschienen behindern den einwandfreien Betrieb.
- Am Einbauort muss eine 220 - 240 V/50 -60 Hz Steckdose vorhanden sein.

Falsche Verwendung

Durch unsachgemäße bauliche Veränderungen besteht Verletzungsgefahr.

Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Antrieb, dem Garagentor oder eventuell vorhandenen Sicherheitseinrichtungen vor, die von den in dieser Anleitung beschriebenen Maßnahmen abweichen. Solche Veränderungen gefährden die Betriebssicherheit.

Der Garagentorantrieb darf nicht eingesetzt werden:

- in gewerblichen Betrieben
- zum Antrieb anderer Gegenstände
- im Dauerbetrieb

Durch eine falsche Montage besteht Verletzungsgefahr

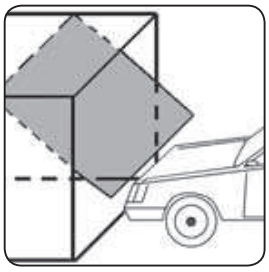
Bewegliche Teile des Garagentores dürfen nie in öffentliche Fuß- oder Radwege hineinragen.

Für Schäden die durch eine falsche bzw. nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen, haftet der Hersteller nicht (s. Garantiebestimmungen).

Zulässige Garagentorarten

- ausschwingende Standard-Schwingtore
- Sektionaltore

Die Tore müssen leichtgängig sein und den Anforderungen folgender Normen entsprechen: EN 12453 und EN 12604.

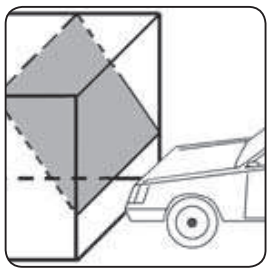


Schwingtore

Deckensektionaltore

Unzulässige Garagentorarten

Tore, die Kipp- und Drehbewegungen erfordern, dürfen nicht mit dem Garagentorantrieb SX5 betrieben werden.



Nicht ausschwingendes Kipptor

Wichtige Sicherheitsanweisungen

ACHTUNG

Für die Sicherheit von Personen ist es Lebenswichtig, alle Anweisungen zu befolgen.

Diese Anweisungen aufbewahren.

Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie alle Arbeiten an elektrischen Anlagen und am Antrieb nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchführen.
- Vor allen Arbeiten am Tor oder Torantrieb immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen.

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Prüfen Sie den Antrieb und das Netzkabel auf Unversehrtheit. Bei einer Beschädigung des Netzkabels muss es durch den Hersteller, den beauftragten Kundendienst oder andere qualifizierte Fachkräfte zur Vermeidung von Risiken ersetzt werden.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (s. Seite 38), falls Sie Schäden am Gerät feststellen.

Defekte Tore können zu Verletzungen führen

- Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.
- Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern. Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.
- Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einer Fachkraft durchführen.

Bei kraftbetätigten Toren besteht Quetsch- und Schergefahr an den Schließkanten.

- Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebes keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.

Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Greifen Sie nie in das fahrende Tor oder in bewegte Teile.
- Unterweisen Sie alle Personen, die das Garagentor bedienen, im sicheren Gebrauch.
- Erlauben Sie niemandem, unter dem sich bewegenden Tor durchzulaufen.
- Halten Sie Kinder vom sich bewegenden Tor fern.
- Verbieten Sie Kindern, mit dem Tor oder dem Handsender zu spielen.
- Bewahren Sie den Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb z. B. durch spielende Kinder ausgeschlossen ist.
- Fahren Sie nur in bzw. aus der Garage, wenn das Tor vollständig geöffnet ist und still steht.
- Diese Anlage ist nicht für Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und mit mangelnder Erfahrung geeignet, außer wenn sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet und überwacht werden.

Bei fehlerhaften oder nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr oder Sachbeschädigungen können die Folge sein.

- Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme und einmal monatlich die korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen (z.B. der Kraftbegrenzung).
- Setzen Sie niemals die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft.
- Halten Sie den Toranschlag am Boden von Eis, Schnee, Schmutz und Steinen frei.

Funktionsbeschreibung

Intelligenter Mikrocomputer

Intelligente, computergesteuerte, exakte Hubpositionierung, zeitnahe Kraftermittlung, Rücklauf beim Auftreffen auf Hindernisse.

Antrieb

Geringer Lärm, Softstart und Softstop schützen den Antrieb und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

Selbstdiagnose

Betriebsmodus und digitales Menü werden im Display angezeigt, Selbstdiagnose (L-Normal, F-Unterbrochen, H-Lesefehler, A-Infrarotstrahl unterbrochen).

Cryptoguard

Rollierende Code-Technologie bietet Milliarden von Code-Kombinationen und macht jeden Handsender einzigartig, um vor unbefugtem Zugang zu schützen.

Alarmeinheit

Der Alarm ertönt, wenn das Tor länger als 10 Minuten offen gelassen wird. Der Alarm endet, wenn das Tor wieder geschlossen wird (siehe Seite 24„Alarmeinstellung“).

Notentriegelung

Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand betrieben werden.

Automatische Schließfunktion

Die automatische Schließzeit des Tores kann von 30 bis 240 Sekunden eingestellt werden (siehe Seite 24/25).

2000-Zyklen-Alarm

Wenn der Antrieb 2000 Zyklen durchlaufen hat, ertönt ein Signalton, um den Anwender daran zu erinnern, das mechanische System zu warten (siehe Seite 25).

Beleuchtung

Der Garagentorantrieb SX5 verfügt über eine interne Beleuchtung die nach jedem Schaltimpuls eingeschaltet wird und automatisch nach 3 Minuten wieder ausgeht.

Zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für externes Zubehör und Sicherheitseinheit

Zusätzlich können Sie einen externen Schalter, sowie eine Infrarot-Lichtschranke anschließen (s. Seite 30).

Auffahrgeschwindigkeit:

Die Auffahrgeschwindigkeit kann in drei Stufen eingestellt werden. Diese ist einstellbar von 11 cm/s bis zu 19 cm/s (s. Seite 26).

Backjump-Funktion

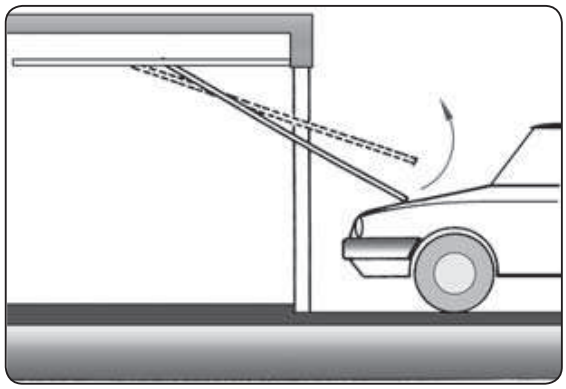
Die Backjump Funktion kann aktiviert und deaktiviert werden und sorgt für Entlastung des Systems und somit eine leichtere Notentriegelung (s. Seite 27).

Funktionsbeschreibung / Hinderniserkennung

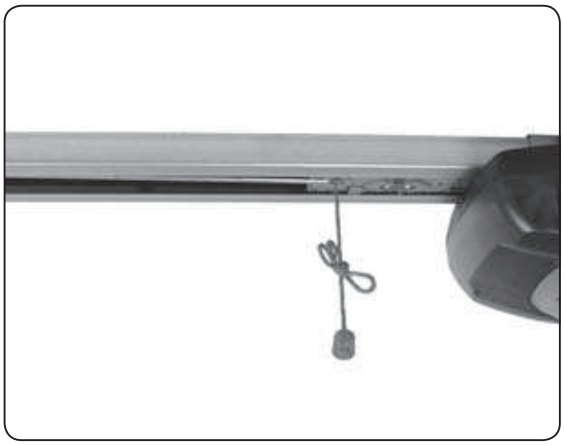
Der Antrieb besitzt eine automatische Hinderniserkennung (durch interne Kraftüberwachung).

Stößt das Tor beim Schließen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und fährt in die Gegenrichtung bis zum jeweiligen Endpunkt.

Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.



Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand bedient werden.



Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z. B. wenn Federn schwach oder gebrochen sind oder wenn das Tor nicht im Gleichgewicht ist).

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den „täglichen Gebrauch" bestimmt.

Wichtige Montagehinweise

ACHTUNG
Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen.

Eine falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Prüfen Sie vor der Montage ...:

- ...ob Ihr Antrieb für den Garagentortyp und die Garagentorhöhe geeignet ist.
- ...das Tor auf seinen einwandfreien mechanischen Zustand. Das Tor muss leichtgängig sein und sich im Gleichgewicht befinden. Überprüfen Sie, ob es sich ordnungsgemäß öffnet und schließt.
- Öffnen Sie das Tor ca. 1 m und lassen Sie es dann los, ein ausgewogenes Tor sollte jetzt in dieser Stellung stehen bleiben. Wenn nicht lassen Sie Ihr Tor durch einen Fachbetrieb einstellen.
- Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.

Entfernen Sie vor der Montage des Antriebs...

- ...alle unnötigen Seile oder Ketten und schalten Sie alle Geräte, etwa Verriegelungen aus, die für den kraftbetätigten Betrieb nicht benötigt werden.

Während der Montage besteht Verletzungsgefahr durch Herabstürzen des ungesicherten Tores.

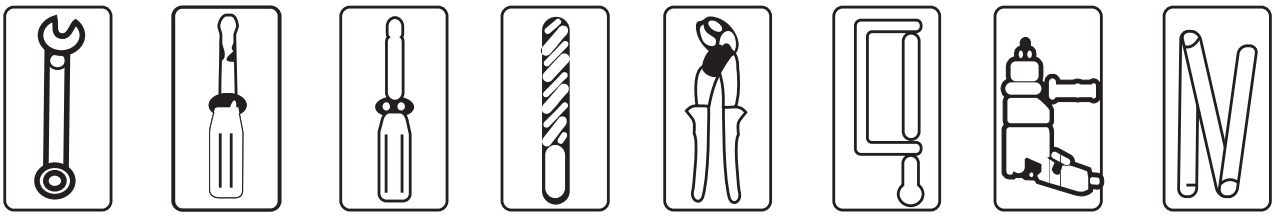
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.

Falsche Montage kann zu schweren Unfällen und zu Verletzungen führen.

- Installieren Sie die Betätigung für die Notentriegelung in einer Höhe von weniger als 1,8 m.
- Verwenden Sie ausschließlich das beigefügte Montagematerial sowie nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör.
- Bauseitig vorhandene Torverriegelungen können den korrekten Lauf des Tores behindern und müssen deshalb demontiert werden.
- Mangelnde Beleuchtung behindert die Montage und kann zu Verletzungen führen. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung während der Montage.
- Es kann vorkommen, dass Sie während der Montage das Tor für eine Weile nicht mehr öffnen können.
- Dieser Garagentorantrieb darf nicht für Garagentore genutzt werden, die Öffnungen von mehr als 10 mm Durchmesser haben, oder Ecken und vorstehende Teile, von denen Personen erfasst werden können, beziehungsweise auf denen Personen stehen können.

Notwendige Werkzeuge

Sie benötigen folgende Werkzeuge



Entfernen der Torverriegelungen

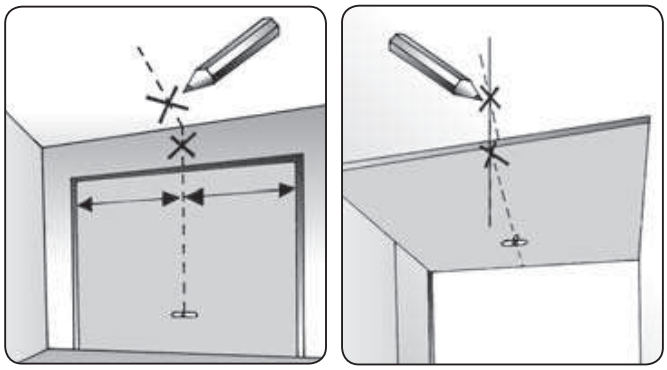
1. Demontieren Sie alle senkrechten und waagerechten Torverriegelungen.

WICHTIG!
Heben Sie die „alten“ Torverriegelungen gut auf.

Falls Sie den Garagentorantrieb einmal demontieren, müssen Sie diese wieder montieren um den Originalzustand des Tores wieder herzustellen.

1. Tormitte ausmessen und markieren

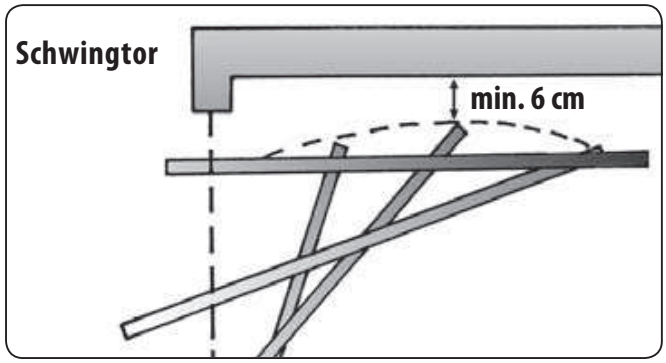
Markieren Sie die Tormitte wie gezeigt an der Toroberkante, am Torsturz und an der Garagendecke.

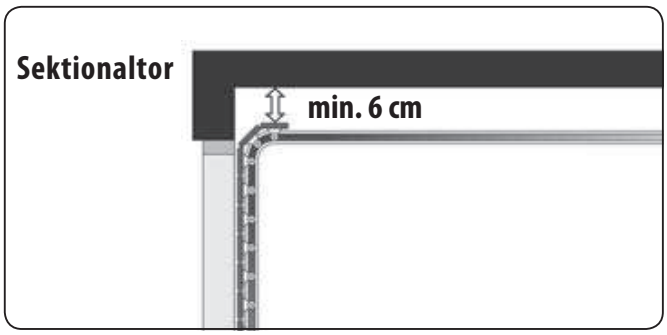


2. Abstand zwischen Toroberkante und Decke ermitteln

Schließen Sie das Tor langsam und messen Sie den Abstand zwischen Toroberkante und Decke.

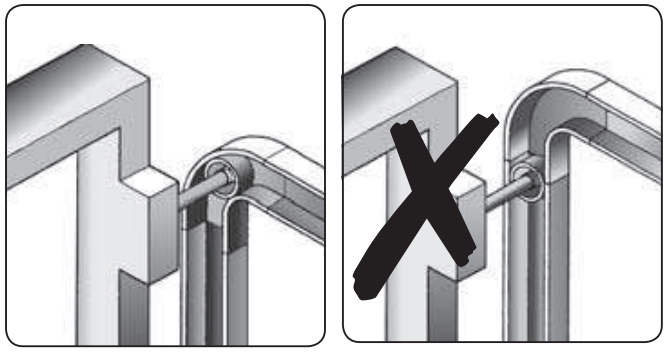
HINWEIS
Der Mindestabstand sollte 6 cm betragen.





3. Montagehinweis zum Einbau an Sektionaltoren

Wird der Garagentorantrieb für ein Sektionaltor verwendet, so muss bei geschlossenem Tor die Führungsrolle des obersten Torsegments im Bogen der Führungsschiene stehen.



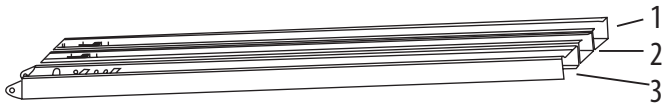
Richtig **Falsch**

Zusammenbau der Schienen (nur für RP-SX5-900N-3)

HINWEIS

Der RolloPort SX5 wird mit drei Schienen geliefert:

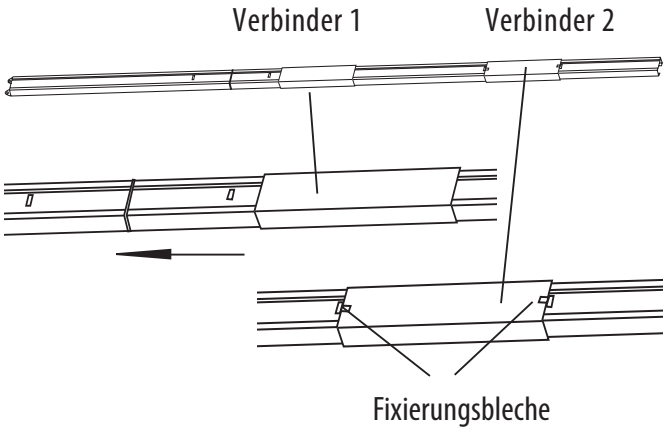
- zwei Endstücke, inkl. vormontiertem Zahnriemen
- ein Mittelteil (ohne Zahnriemen) mit zwei Verbindern.



1. **Legen Sie die beiden Endstücke mit dem vormontierten Zahnriemen so auf den Boden, dass der Zahnriemen möglichst gerade zwischen Ihnen verläuft.**
2. **Schieben Sie die beiden beiliegenden Verbinder über das Mittelteil und legen Sie anschließend das Mittelteil in die Lücke zwischen den beiden Endstücken.**
3. **Führen Sie den Zahnriemen in das Mittelteil ein.**
4. **Schieben Sie jeden der Verbinder über die Schnittstelle zwischen Mittelteil und dem entsprechenden Endstück.**

   Achten Sie darauf, dass die Verbinder jeweils mittig zwischen den Fixierungsblechen der Schienenunterseite liegen.
5. **Biegen Sie zum Schluss die Fixierungsbleche mit einem kleinen Schraubendreher nach außen.**

   Dadurch lassen sich die Verbinder nicht mehr verschieben.



Den Zahnriemen spannen

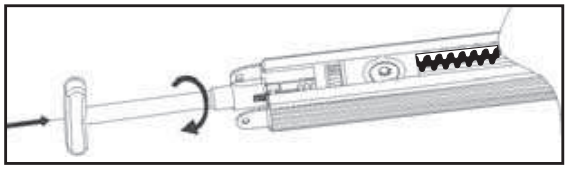
1. **Schrauben Sie die Spannmutter mit einem geeigneten Steckschlüssel (∅ 10 mm) fest.**
2. **Justieren Sie die Riemenspannung, wie im Bild dargestellt.**

ACHTUNG

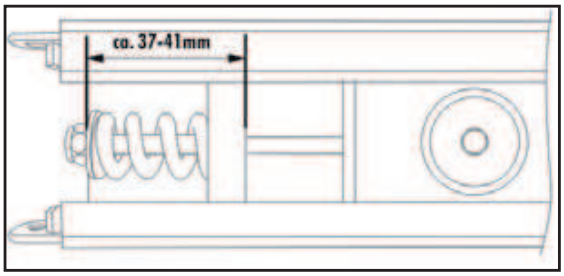
Aufgrund von Fertigungstoleranzen kann der gezeigte Einstellungsbereich von 37 - 41 mm variieren.

Stellen Sie daher sicher, dass der Zahnriemen über die gesamte Schienenlänge hinweg leicht durchhängt, und somit nicht zu stramm gespannt ist. Ein zu stramm gespannter Zahnriemen kann zu Leistungsverlusten des Antriebs führen.

1.



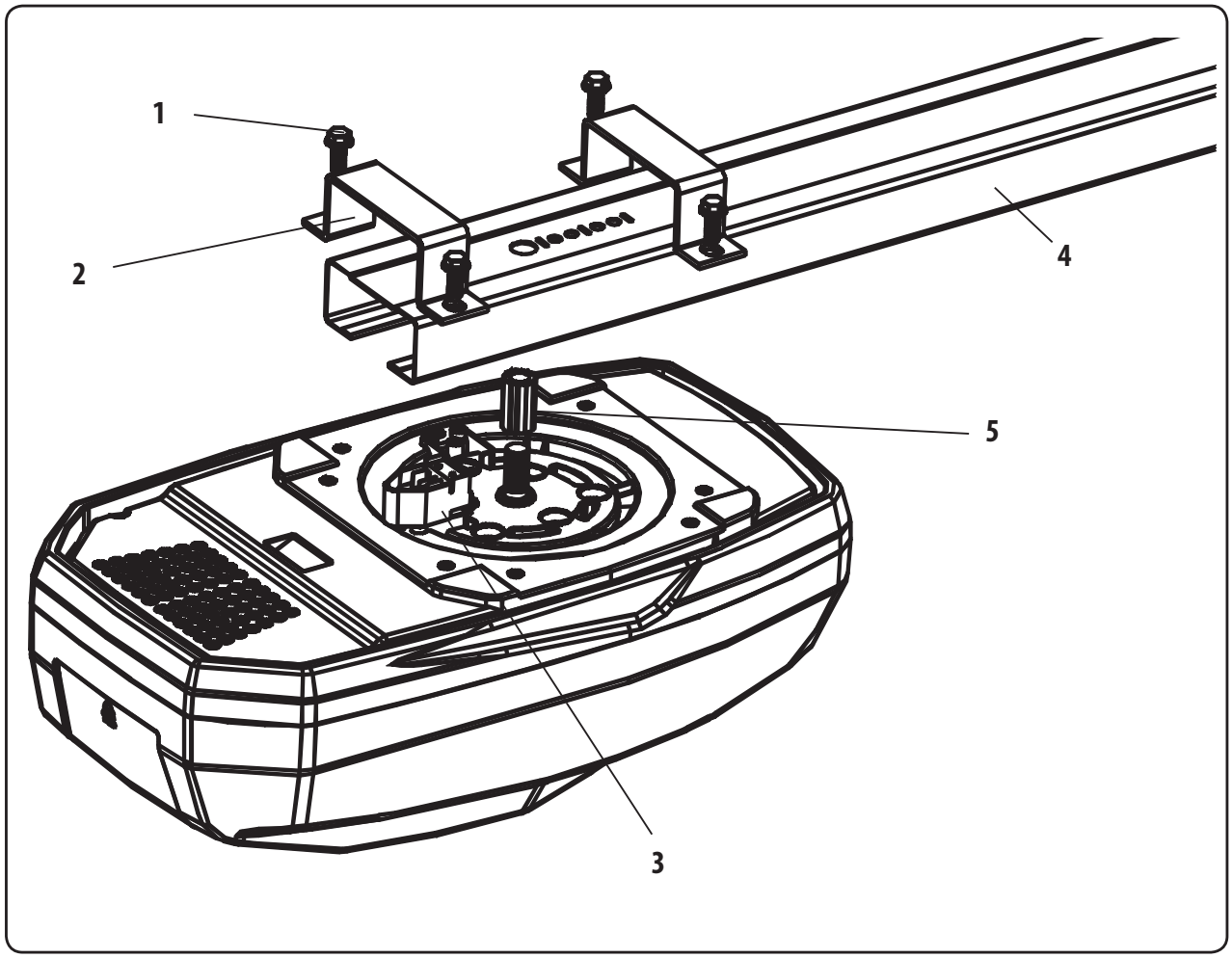
2.



Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene

1. **Setzen Sie zuerst den Vielzahnverbinder (5) ein.**
2. **Setzen Sie die Schiene (4) mit dem innenliegenden Ritzel (ab Werk in der Schiene vormontiert) über den Verbinder (5).**
3. **Stecken Sie zwei Haltewinkel (2) auf die Schiene (4) und schrauben Sie diese mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (6 x 15 mm) am Antriebsgehäuse fest.**

WICHTIG
Achten Sie darauf, dass der Mikroschalter **(3)** bei der Montage der Schiene nicht beschädigt wird.

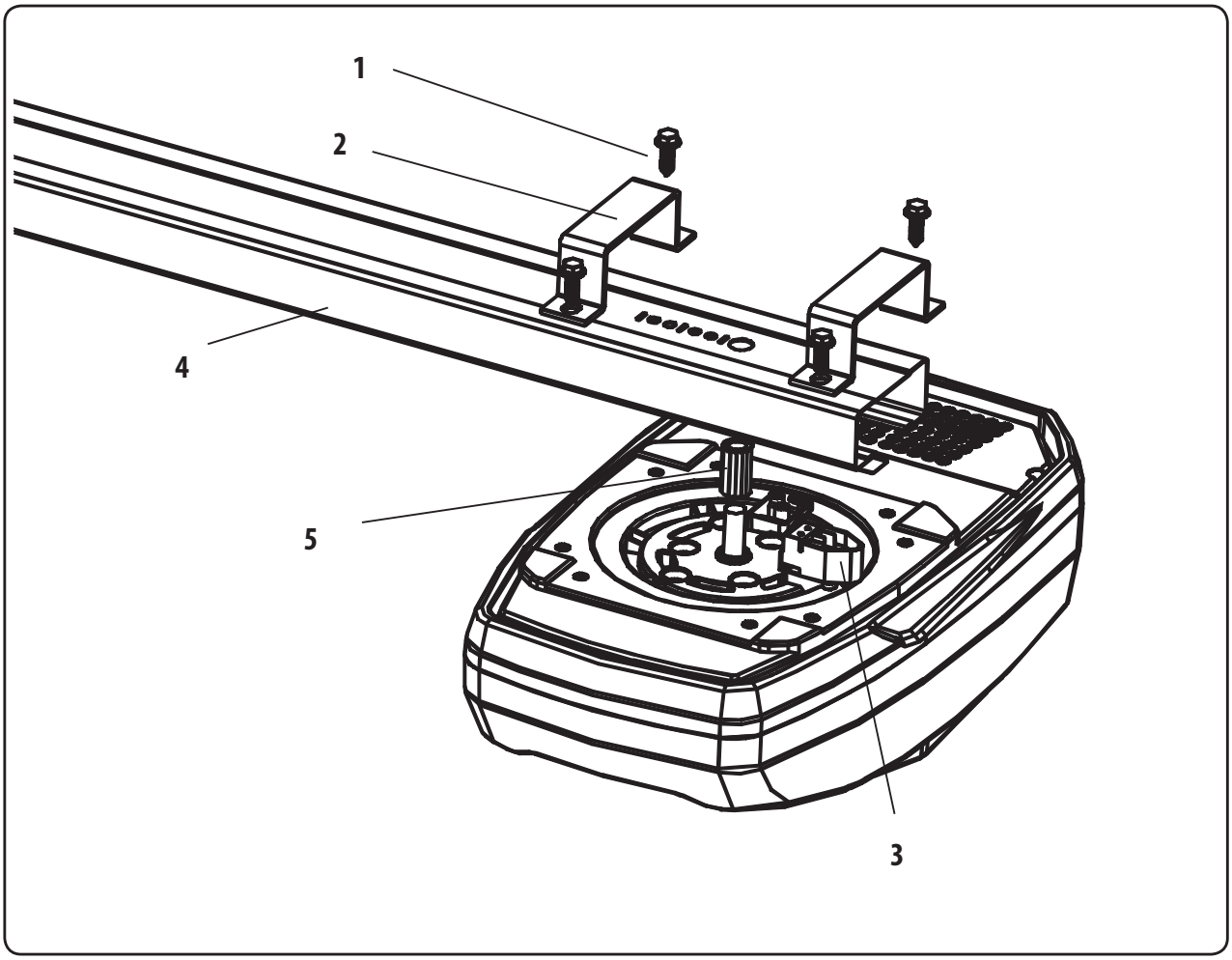


Legende

1 = Sechskant Blechschrauben (6 x 15 mm)
2 = Haltewinkel
3 = Mikroschalter
4 = Schiene
5 = Vielzahnverbinder

HINWEIS
Alternativ können Sie den Antrieb auch quer zur Schiene einbauen, z.B. bei engen Platzverhältnissen (s. nächste Seite).

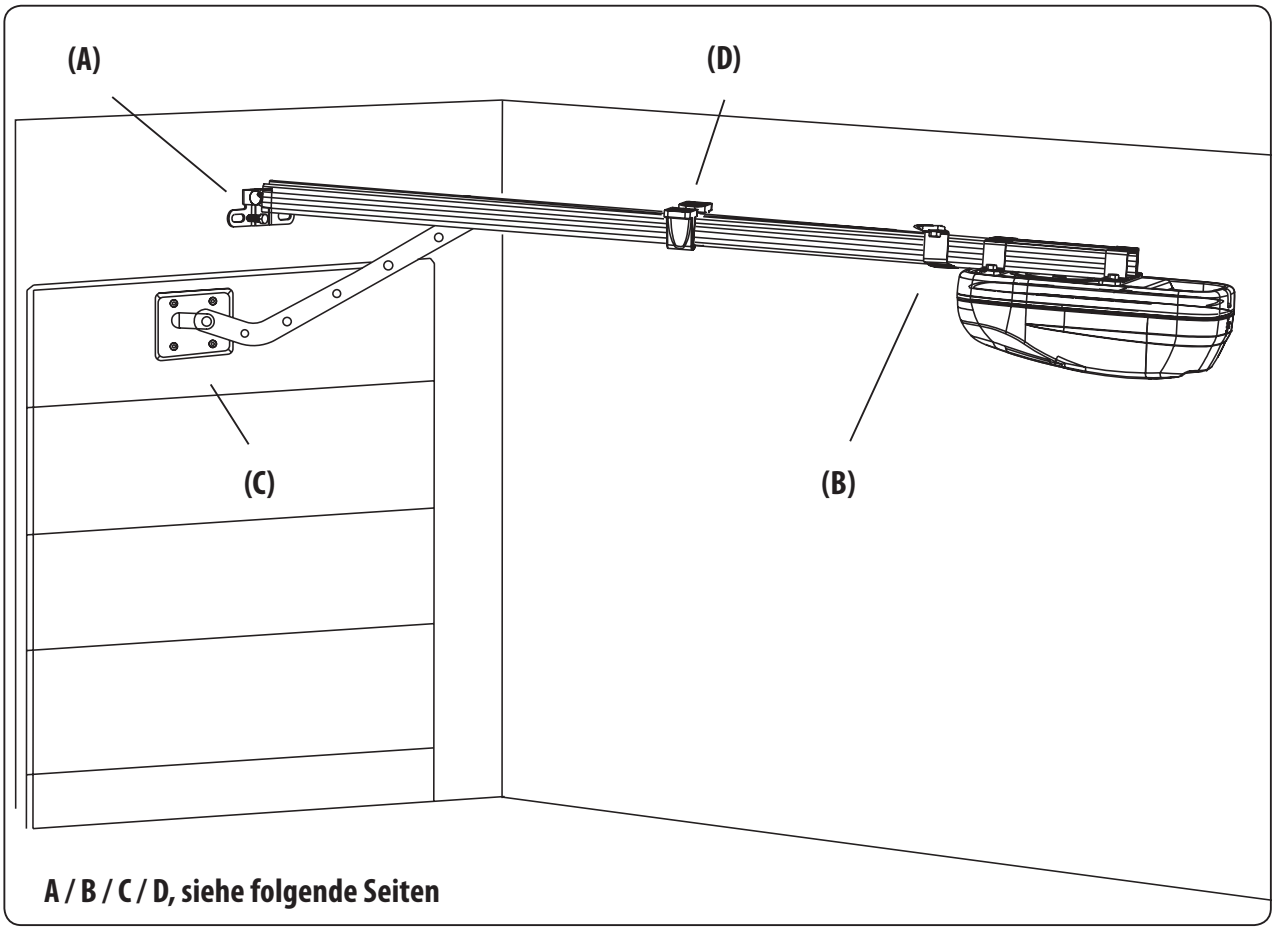
Alternative Montage des Antriebs quer zur Schiene.



WICHTIG
Der Mikroschalter **(3**) muss immer am Ende der Schiene positioniert sein. Daher muss der Mikroschalter **(3)** bei der Quermontage des Antriebs entsprechend umgesetzt werden (s. Abbildung oben).

Beim allen Arbeiten am Mikroschalter (3) besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie den Mikroschalter **(3)** nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft umsetzen.
- Das Umsetzen des Mikroschalters **(3)** darf nur im spanungsfreien Zustand erfolgen.
- Ziehen Sie vor Beginn der Arbeiten immer den Netzstecker und sichern Sie die Anlage vor Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.



A / B / C / D, siehe folgende Seiten

Sturzmontage

Die Montage sollte vorzugsweise am Sturz erfolgen, da so die auftretenden Kräfte optimal aufgenommen werden können.

Deckenmontage

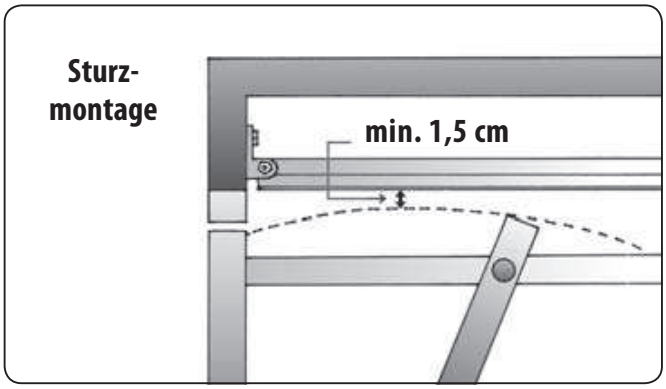
Für die Deckenmontage sollten Sie den Sturzwinkel um 90 Grad drehen und weiter innen an der Garagendecke befestigen. Dadurch kann der gesamte Schienenweg genutzt werden.

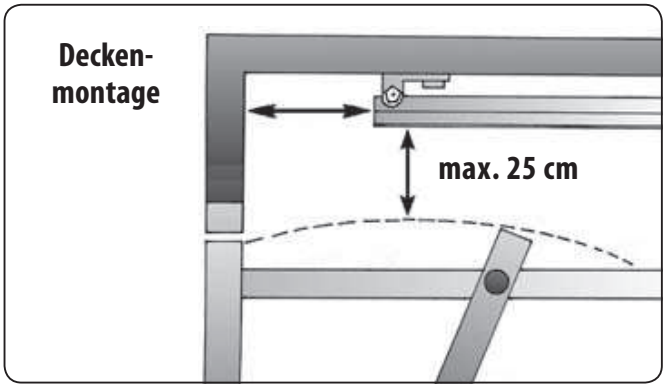
HINWEIS

Der Abstand zum Torblatt darf bei einer Deckenmontage max. 25 cm betragen.

WICHTIG

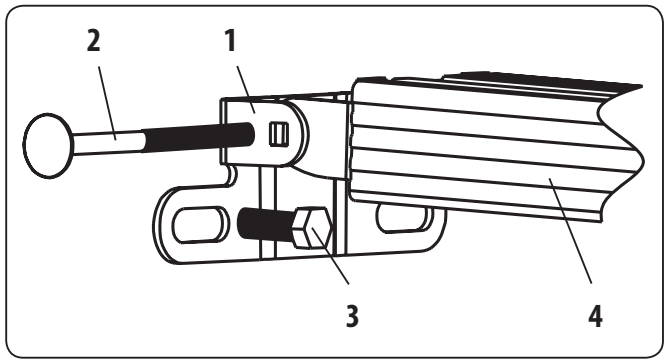
Verwenden Sie bei Garagenwänden bzw. Garagendecken aus Stein (Beton), die beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60) und Dübel ∅ 10 mm.





(A) Montage des Sturzwinkels (1)

HINWEIS
Der Sturzwinkel **(1)** muss mittig zum Tor montiert werden.



1. **Zeichnen Sie die Position des Sturzwinkels (1) an und bohren Sie die Montagelöcher (z.B. mit einem 10 mm Steinbohrer).**
2. **Schrauben Sie den Sturzwinkel (1) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60 mm) fest.**
3. **Befestigen Sie danach die Schiene (4) mit der beiliegenden Sechskantschraube (6 x 80 mm) am Sturzwinkel (1).**

Legende

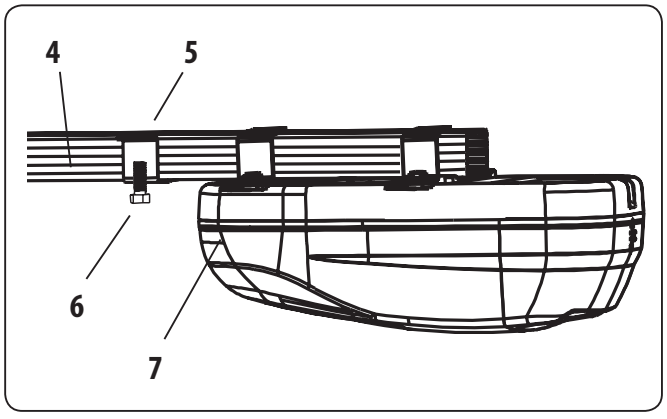
1 = Sturzwinkel
2 = Schraube (6 x 80 mm) mit Sechskantmutter
3 = Sechskantschraube (8 x 60 mm)
4 = Schiene

(B) Montage des Haltewinkels (5) am Antriebskopf (7)

1. **Schieben Sie den Haltewinkel (5) möglichst nah vor den Antriebskopf (7) auf die Schiene (4).**
2. **Markieren Sie die Montagelöcher für den Haltewinkel (5).**

   Dazu sollten Sie die gesamte Konstruktion hochheben und gegen die Decke drücken.

   HINWEIS
   Achten Sie darauf dass die Schiene **(4)** in Flucht zur Tormitte liegt.
3. **Bohren Sie die Montagelöcher (z. B. mit einem 10 mm Steinbohrer).**
4. **Schrauben Sie zum Schluss den Haltewinkel (5) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60 mm) an der Garagendecke fest.**



Legende

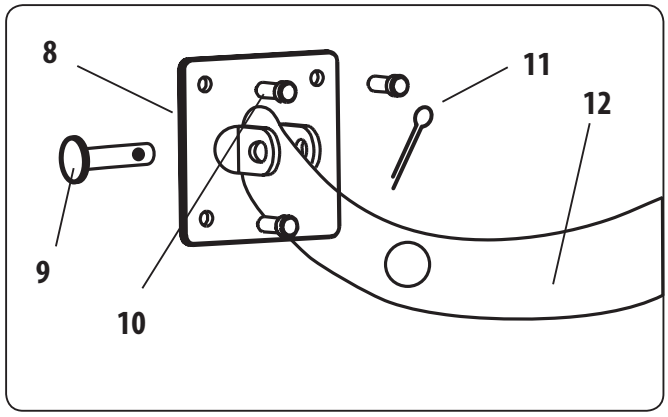
4 = Schiene
5 = Haltewinkel
6 = Sechskantschraube (8 x 60 mm)
7 = Antriebskopf

(C) Montage des Torwinkels (8)

HINWEIS
Wir empfehlen Ihnen den Torwinkel **(8)** vorzugsweise am Torrahmen zu befestigen.

Für Kunststoff- oder dünnwandige Holztore sind zusätzliche Verstrebungen nötig, um eine Beschädigung des Tores zu vermeiden. Sprechen Sie in diesem Fall mit Ihrem Torlieferanten.

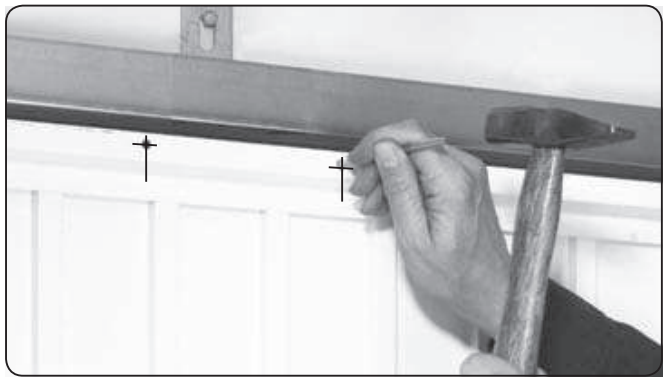
Verwenden Sie zur Montage des Torwinkels **(8)** schon vorhandene Bohrlöcher, falls möglich.



Legende

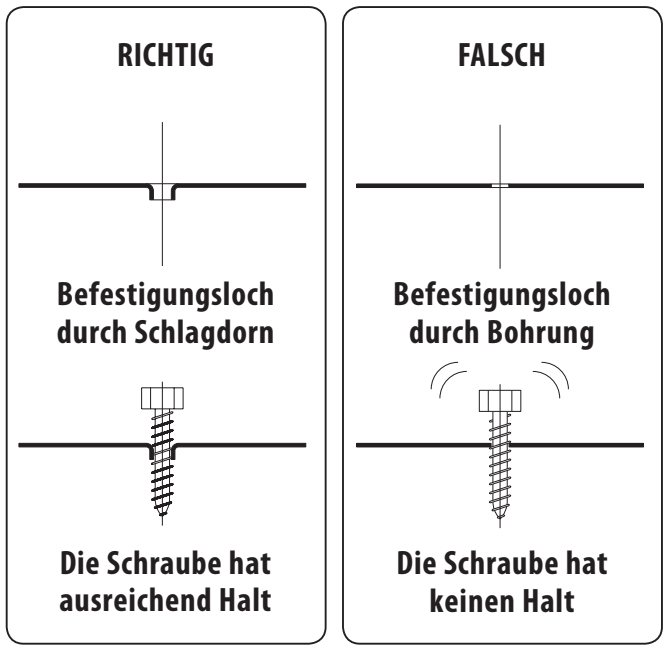
8 = Torwinkel
9 = Bolzen (8 x 20 mm)
10 = Sechskant-Blechschraube (6 x 15 mm)
11 = Sicherungssplint (2 x 20 mm)
12 = Toranbinder, gekrümmt

1. Legen Sie den Torwinkel (8) auf die Oberkante des Garagentores und richten Sie ihn zur Tormitte (in Flucht zum Profilschlitten) aus. Zeichnen Sie anschließend die vier Befestigungslöcher auf dem Torrahmen an.



2. Schlagen Sie die Befestigungslöcher mit Hilfe des beiliegenden Schlagdorns in den Torrahmen.

HINWEIS
Blechschrauben benötigen ausreichend Halt im Material. Prüfen Sie die Materialstärke Ihres Torrahmens. Bei ausreichender Materialstärke können Sie die Befestigungslöcher auch mit einem 4 mm Metallbohrer vorbohren, falls Sie die Löcher nicht mit dem Schlagdorn einschlagen können.



(C) Montage des Torwinkels (8)

3. Schrauben Sie den Torwinkel (8) mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (8 x 15 mm) am Rahmen fest.

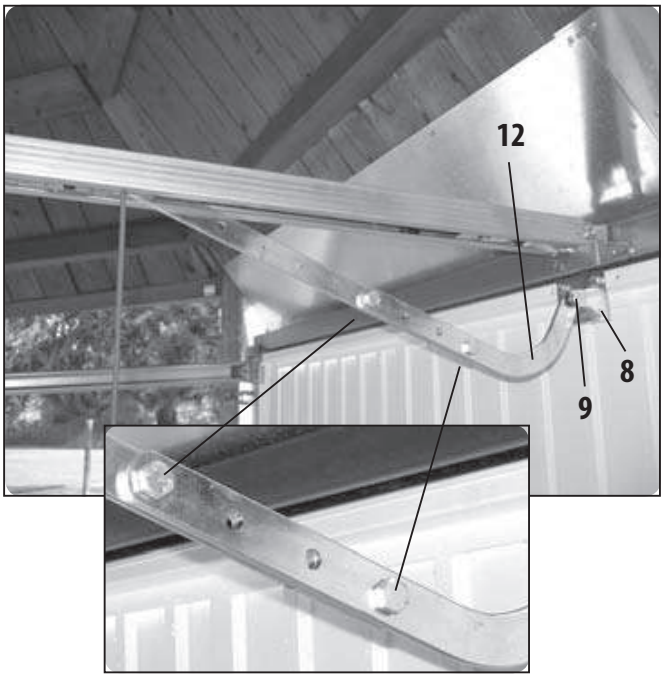
4. Befestigen Sie zum Schluss den Toranbinder (12) mit dem beiliegenden Bolzen (9) am Torwinkel (8).

HINWEIS

Ab Werk ist schon ein gerader Toranbinder vormontiert, dieser ist fest mit der Schiene verbunden.

Falls Sie (je nach örtlichen Gegebenheiten) den beiliegenden, gebogenen Toranbinder **(12)** verwenden wollen, müssen Sie diesen mit zwei Sechskantschrauben (8 x 20 mm) am geraden Toranbinder befestigen.

5. Sichern Sie zum Schluss den Bolzen (9) durch Aufstecken des Sicherungssplints (11) gegen Herausrutschen.



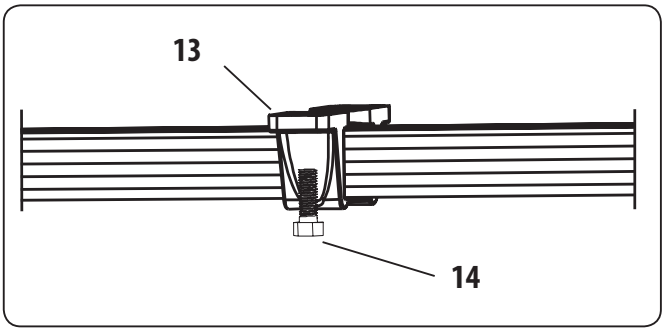
(D) Montage der Mittenabhängung (13)

1. Die Mittenabhängung (13) an geeigneter Stelle, möglichst mittig zwischen Tor und Antriebskopf, montieren.

Legende

13 = Mittenabhängung

14 = Sechskantschrauben (8 x 60 mm)



Wichtige Hinweise nach der Montage

- Stellen Sie sicher, das die Anlage nach der Montage ordnungsgemäß eingestellt ist, und dass der Antrieb reversiert (zurückfährt), falls das Tor einen 50 mm hohen, auf dem Boden befindlichen Gegenstand berührt (für Antriebe, die über ein Einklemmschutzsystem verfügen, dass bei Kontakt mit der Torunterkante anspricht), s. Seite 33.
- Stellen Sie sicher, dass der Antrieb nach der Montage die Öffnungsbewegung des Tores verhindert oder stoppt, wenn das Tor mit einer Masse von 20 kg beladen ist, die zentral an der Torunterkante befestigt ist. Dies gilt insbesondere für Antriebe, die mit einem Tor eingesetzt werden können, das Öffnungen im Torflügel mit einem Durchmesser größer 50 mm hat.

Hinweisschilder mit Warnhinweisen anbringen

Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Befestigen Sie die Warnaufkleber bezüglich Einklemmgefahren dauerhaft an einem gut sichtbaren Ort oder in der Nähe aller installierten Steuerungen.
- Befestigen Sie das Etikett für manuelle Entriegelung dauerhaft neben dem Bedienungselement.
- Bringen Sie alle Warnaufkleber Schilder so an, dass Sie gut lesbar sind.

Betriebsbereitschaft des Tores herstellen

1. **Bewegen Sie das Tor vorsichtig, um den Schlitten einzurasten.**
2. **Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und schalten Sie den Strom ein.**
3. **Das Licht geht an und die Einheit gibt einen einmaligen Signalton von sich und das Display zeigt zyklisch '0' an.**

Programmierung

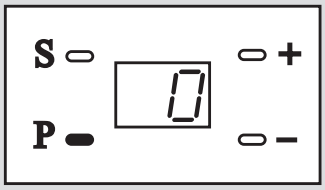
Damit die folgenden Einstellungen korrekt gespeichert und ausgeführt werden, müssen Sie eine abschließende Programmierung gemäß Seite 28 durchführen.

Endpunkte einstellen / Oberen Endpunkt einstellen

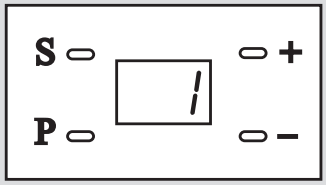
Die falsche Reihenfolge bei der Einstellung der Endpunkte führt zu Fehlfunktionen. Halten Sie unbedingt die vorgegebene Einstellreihenfolge ein.

Korrekte Einstellreihenfolge:

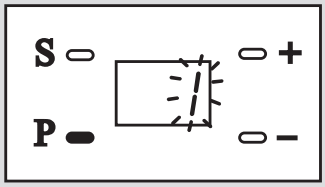
1. **oberen Endpunkt einstellen**
2. **unteren Endpunkt einstellen**



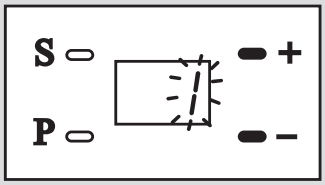
1. **Drücken Sie „P“ für ca. 5 Sekunden.**



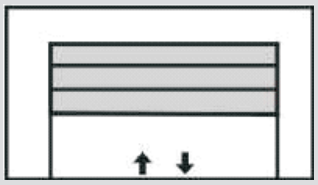
2. **Der Antrieb erzeugt einen Signalton und zeigt „1“.**



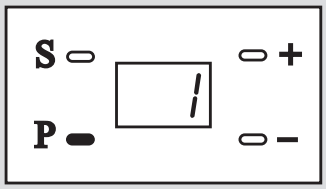
3. **Drücken Sie „P“, „1“ blinkt.**



4. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „–“.**

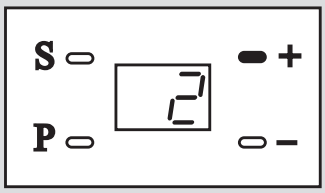


5. **Das Tor fährt auf oder zu.**

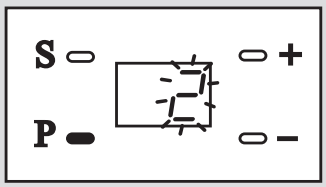


6. **Ist das Tor bis zur gewünschten Position hochgefahren, drücken Sie „P“, um den oberen Endpunkt zu speichern.**

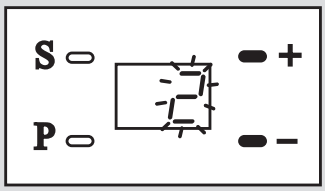
Unteren Endpunkt einstellen



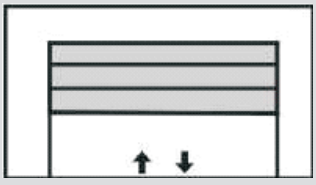
1. **Drücken Sie „+“, in der Anzeige erscheint „2“.**



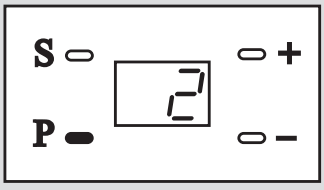
2. **Drücken Sie „P“, „2“ blinkt.**



3. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „–“.**



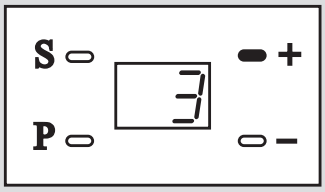
4. **Das Tor fährt auf oder zu.**



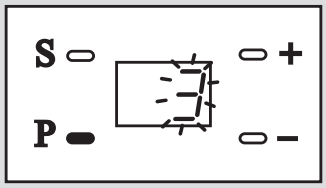
5. **Ist das Tor bis zur gewünschten Position heruntergefahren, drücken Sie „P“, um den unteren Endpunkt zu speichern.**

Referenzfahrt zur Kraftmessung durchführen

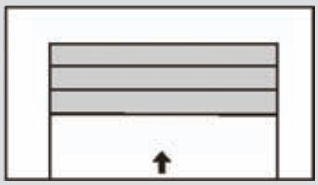
Während der Referenzfahrt besteht Verletzungsgefahr, da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.



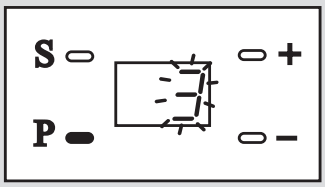
1. **Drücken Sie „+“, in der Anzeige erscheint „3“.**



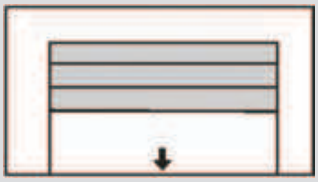
2. **Drücken Sie „P“, „3“ blinkt.**



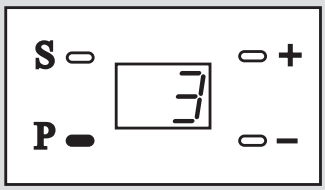
3. **Das Tor hebt sich automatisch.**



4. **Drücken Sie nach dem Stopp 2 x auf „P“.**

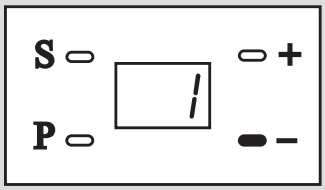


5. **Das Tor senkt sich.**



6. **Drücken Sie nach dem Stopp „P“ um die Information zu speichern.**

   Im Anschluss wird die „0“ zyklisch angezeigt und der Antrieb in den Ruhezustand versetzt.



7. **Programmierung abschließen, (s. Seite 28, Methode 1).**

WICHTIG

Mit der Einstellung der beiden Endpunkte und mit der Referenzfahrt zur Kraftmessung haben Sie die erforderlichen Grundeinstellungen zum sicheren Betrieb erfüllt.

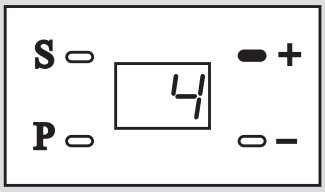
Falls Sie keinen Bedarf an weiteren Einstellungen haben, müssen Sie die Programmierung gemäß **Methode 1** auf der Seite 28 abschließen um die vorangegangenen Grundeinstellungen zu übernehmen.

Die folgenden individuellen Einstellungen können Sie danach jeweils einzeln oder nach allen Einstellungen mit der **Methode 2** auf Seite 28 abschließen.

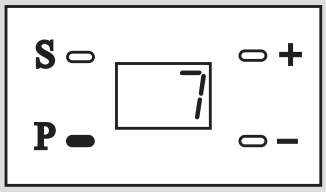
Kraftbegrenzung bei Bedarf anpassen

HINWEIS
Der Antrieb ist ab Werk auf Stufe 3 eingestellt. Bei Bedarf (z.B. bei zu niedrigem Kraftniveau) können Sie die Kraftbegrenzung nachträglich anpassen.

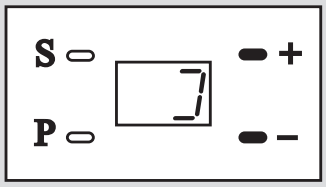
Ein zu niedriges Kraftniveau beeinträchtigt die Torbewegung, besonders wenn die mechanische Struktur des Tores nicht gut ausbalanciert ist.



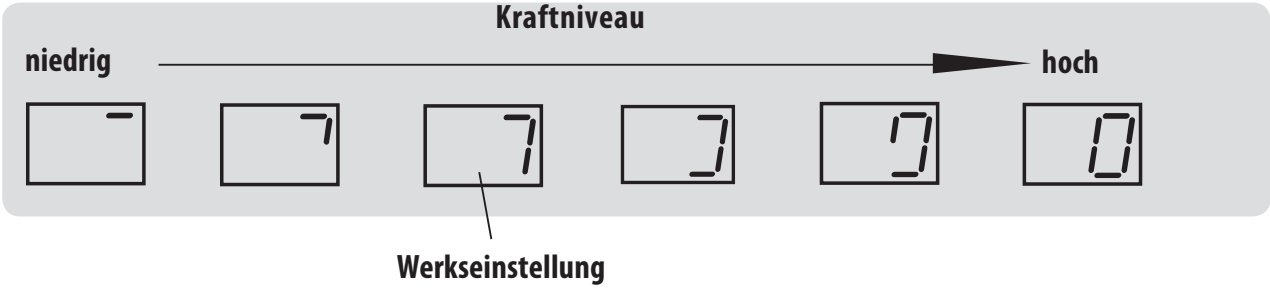
1. **Drücken Sie auf „+“**
   (evtl. mehrfach drücken)
   bis die „4“ angezeigt wird.

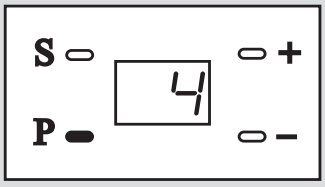


2. **Drücken Sie „P“, in der Anzeige erscheint „7“ (Stufe 3).**

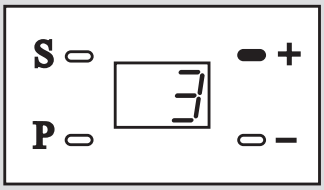


3. **Drücken Sie „+“ oder drücken Sie „–“, um die Stufe auszuwählen.**

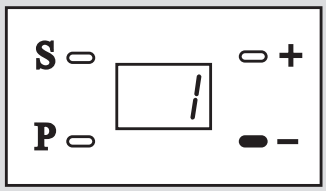




4. **Drücken Sie „P“, um die Einstellung zu speichern.**



5. **WICHTIG**
   Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen, (s. Seite 22).



6. **Programmierung abschließen, (s. Seite 28, Methode 1).**

Nach einer Neueinstellung des Kraftniveaus müssen Sie zwingend die Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen und erneut die Programmierung abschließen.

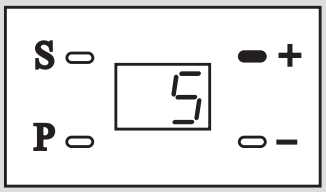
Während der Referenzfahrt besteht Verletzungsgefahr, da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.

Alarmeinstellung

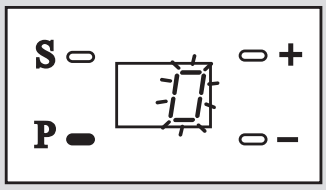
Wenn der Alarm eingeschaltet ist erzeugt der Antrieb einen Signalton, wenn das Tor länger als 10 Minuten geöffnet ist. Der Signalton ertönt alle 10 Minuten für 30 Sekunden.

Beenden des Alarmtons:

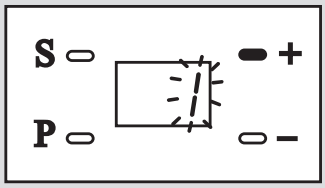
Drücken Sie die Torsteuerungstaste, um das Tor vollständig zu schließen.



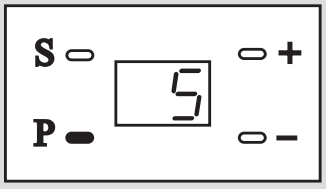
1. **Drücken Sie auf „+“**
   (evtl. mehrfach drücken) bis die „5“ angezeigt wird.



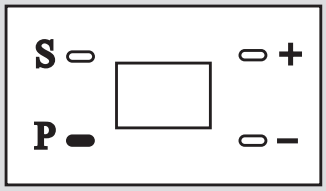
2. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**
   (0 = Aus = Werkseinstellung)



3. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**
   (1 = Ein = Die Alarmeinstellung ist eingeschaltet)



4. **Drücken Sie „P“ um die Alarmeinstellung zu speichern.**



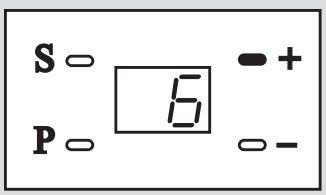
5. **Programmierung abschließen (s. Seite 28, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.**

Automatische Schließzeiteinstellung

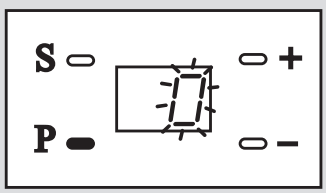
HINWEIS
Bevor sich das Tor automatisch schließt, erzeugt der Antrieb für 20 Sekunden einen Signalton. Gleichzeitig blinkt das Licht.

Sobald sich das Tor schließt, bleibt das Licht dauerhaft eingeschaltet und der Signalton ertönt weiter.

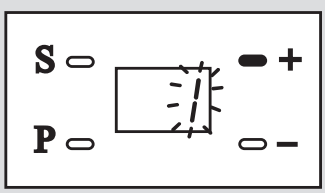
Nachdem das Tor geschlossen ist beendet der Antrieb den Signalton und das Licht bleibt für weitere 3 Minuten an.



1. **Drücken Sie auf „+“**
   (evtl. mehrfach drücken) bis die „6“ angezeigt wird.

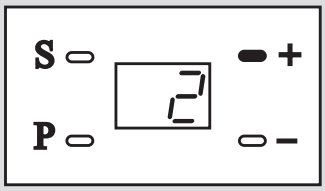


2. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**
   (0 = Aus = Werkseinstellung)



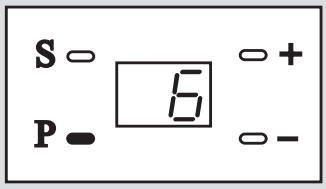
3. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**
   (1 = Ein = Automatische Schließzeit = 30 Sekunden)

Automatische Schließzeiteinstellung

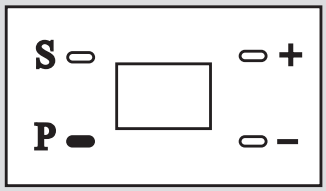


4. Drücken Sie „+“ und wählen Sie die gewünschte Schließzeit:

1 = 30 s 5 = 150 s
2 = 60 s 6 = 180 s
3 = 90 s 7 = 210 s
4 = 120 s 8 = 240 s (Maximum)



5. Drücken Sie „P“ um die Einstellung zu speichern.



6. Programmierung abschließen, (s. Seite 28, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.

2000-Zyklen-Alarmeinstellung

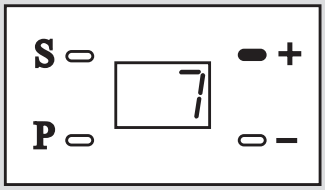
Überprüfen Sie nach einiger Zeit des Betriebes regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/Schließen horizontal ist und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben.

Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.

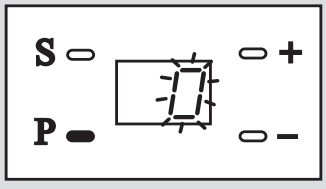
HINWEIS
Ist diese Funktion aktiviert, wird der Antrieb nach 2000 Zyklen in gewissen Abständen durch einen kurzen Pfeifton signalisieren, dass das Tor gewartet werden muss.

Alarmton beenden

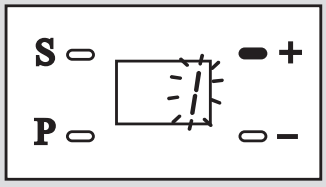
Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, oder drücken Sie die Taste „**P**“ für 5 Sekunden.



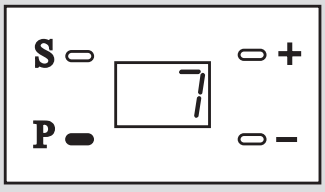
1. Drücken Sie auf „+“
(evtl. mehrfach drücken) bis die „7“ angezeigt wird.



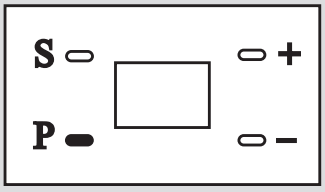
2. Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.
(0 = Aus = Werkseinstellung)



3. Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.
(1 = Ein)



4. Drücken Sie „P“, um die Einstellung zu speichern.

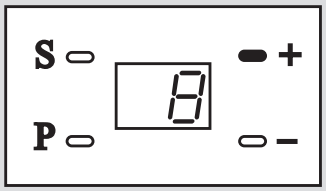


5. Programmierung abschließen (s. Seite 28, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.

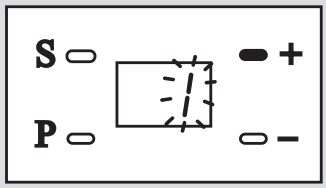
Einstellen der Auffahrgeschwindigkeit

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Geschwindigkeit der Aufbewegung je nach individuellem Bedarf einstellen.

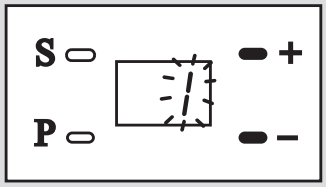
Die Einstellung der Auffahrgeschwindigkeit erfolgt in cm/s (Zentimetern pro Sekunde).



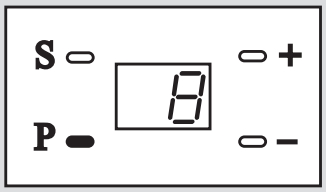
1. **Drücken Sie auf „+“**
   (evtl. mehrfach drücken) bis die „8“ angezeigt wird.



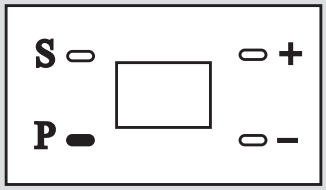
2. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „1“.**
   (1 = 11 cm/s Auffahrgeschwindigkeit)
   (3 = 19 cm/s = Werkseinstellung)



3. **Drücken Sie „+“ oder „–“ und wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit.**
   1 = 11 cm / s
   2 = 15 cm / s
   3 = 19 cm / s (Maximum)



4. **Drücken Sie „P“ um die Einstellung zu speichern.**

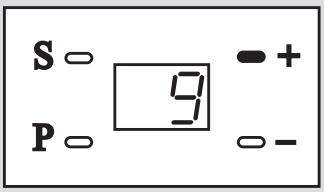


5. **Programmierung abschließen (s. Seite 28, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.**

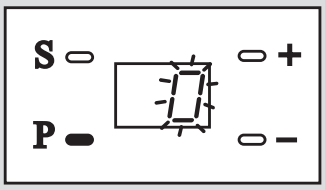
Einschalten der Back-Jump Funktion

Funktion

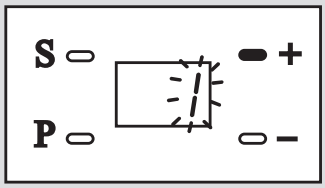
Nach dem Schließen entlastet die Back-Jump Funktion den Antriebsstrang durch ein kurzes (10 mm) Fahren in Gegenrichtung.



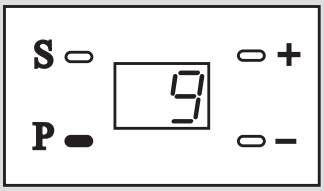
1. **Drücken Sie auf „+“**
   (evtl. mehrfach drücken) bis „9“ angezeigt wird.



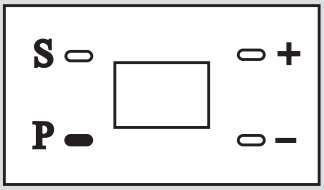
2. **Drücken Sie „P“, die Anzeige ist „0“.**
   (0 = Aus = Werksinstellung)



3. **Drücken Sie „+“, die Anzeige ist „1“.**
   (1 = Ein = Die Back-Jump Funktion ist eingeschaltet.)



4. **Drücken Sie „P“ um die Einstellung zu speichern.**



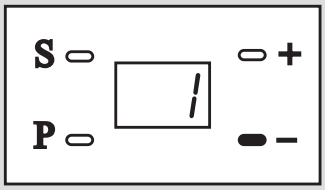
5. **Programmierung abschließen (s. Seite 28, Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.**

Programmierung abschließen

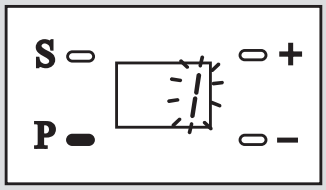
WICHTIG
Bitte beachten, dieser abschließende Schritt muss ausgeführt werden, da die gespeicherten Informationen ansonsten verloren gehen.

HINWEIS
Sie können die Programmierung wie folgt auf 2 Arten abschließen:

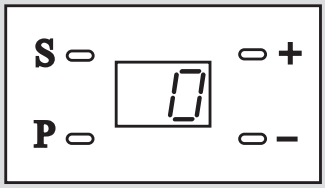
Methode 1: Diese Methode unbedingt nach der Referenzfahrt durchführen



1. **Drücken Sie nach der Referenzfahrt auf „–“**
   (evtl. mehrfach drücken) bis „1“ angezeigt wird.

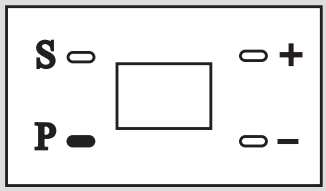


2. **Halten Sie „P“ 5 Sekunden lang gedrückt.**

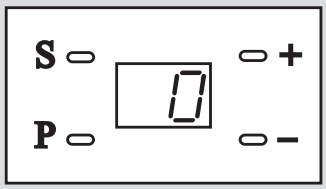


3. **„0“ wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.**

Methode 2: Nach allen anderen Einstellungen



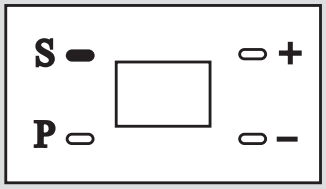
1. **Halten Sie nach Abschluss einer beliebigen Einstellung „P“ 5 Sekunden lang gedrückt.**



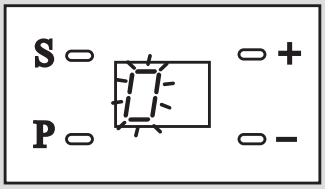
2. **„0“ wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.**

Handsender an- und abmelden

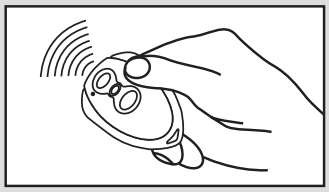
Handsender anmelden:



1. Drücken Sie „S“ für ca. 3 Sekunden und lassen Sie los.



2. Die Zehneranzeige im Display ist „0“.



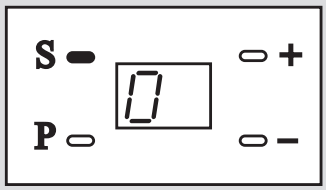
3. Drücken Sie 2 x auf eine beliebige Taste des Handsenders.

Die „0“ erlischt und der Handsender ist angemeldet.

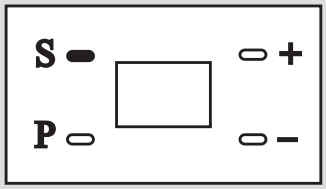
HINWEIS
Nach erfolgreicher Anmeldung können Sie Ihren Garagentorantrieb mit dem Handsender bedienen. Sie können maximal bis zu 16 weitere Handsender anmelden.

Handsender abmelden:

Aus Sicherheitsgründen muss ein Handsender bei Verlust abgemeldet werden, damit das Garagentor nicht durch Unbefugte bedient werden kann.



1. Drücken und halten Sie „S“ für ca. 8 Sekunden gedrückt.



2. Die „0“ erlischt und alle Handsender sind abgemeldet.

Anschluss elektrischer Zusatzeinrichtungen

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Der Anschluss von elektrischen Zusatzeinrichtungen darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen der Abdeckhaube immer den Netzstecker und prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.

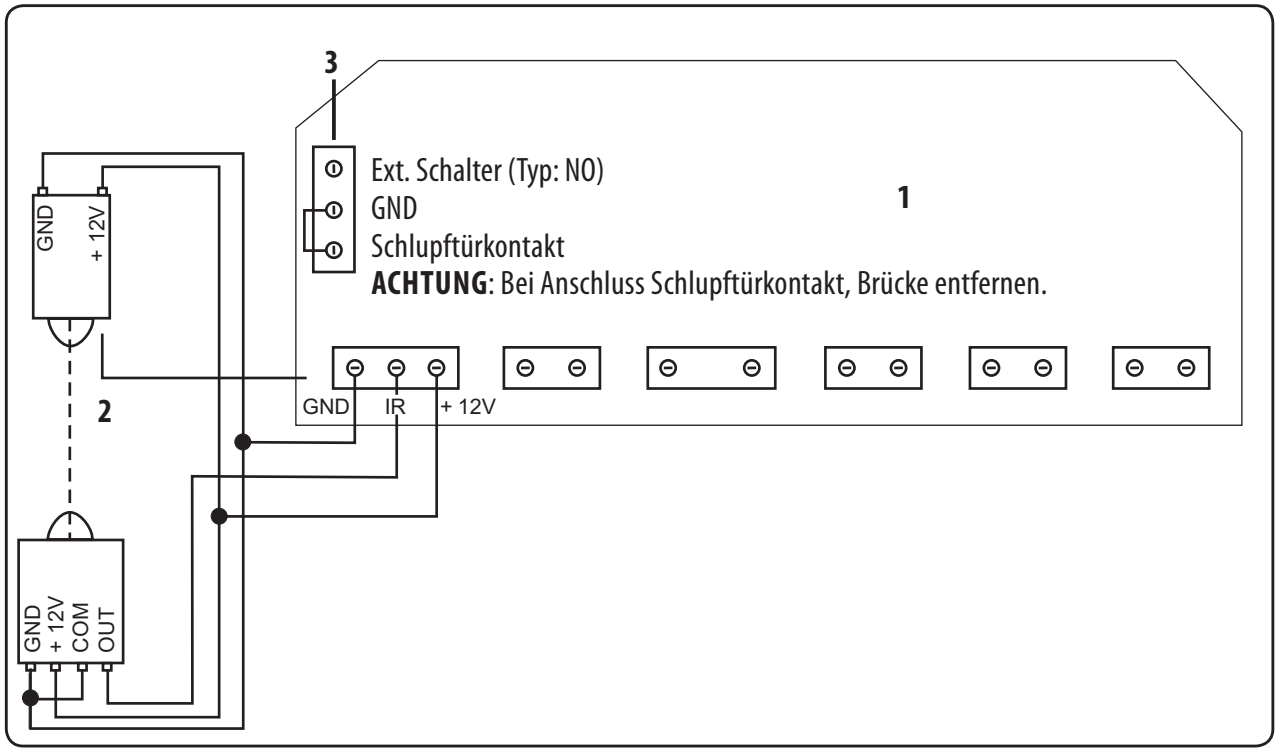
Herstellerfremdes Zubehör kann zu Fehlfunktionen oder zu Sachbeschädigungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör. Fremdspannung an den Schraubklemmen für den externen Taster führt zum Kurzschluss und zur Zerstörung der Antriebselektronik.
- Keine Fremdspannung an die Klemme für den externen Taster anschließen die Klemmen sind potentialfreie Kontakte.

Die unsachgemäße Montage von externen Tastern kann die Betriebssicherheit gefährden.

Montieren Sie Innentaster, Codierschalter etc. immer:

- außerhalb der Reichweite von sich bewegenden Teilen.
- in Sichtweite des Tores
- mindestens in 1,5 m Höhe



Legende

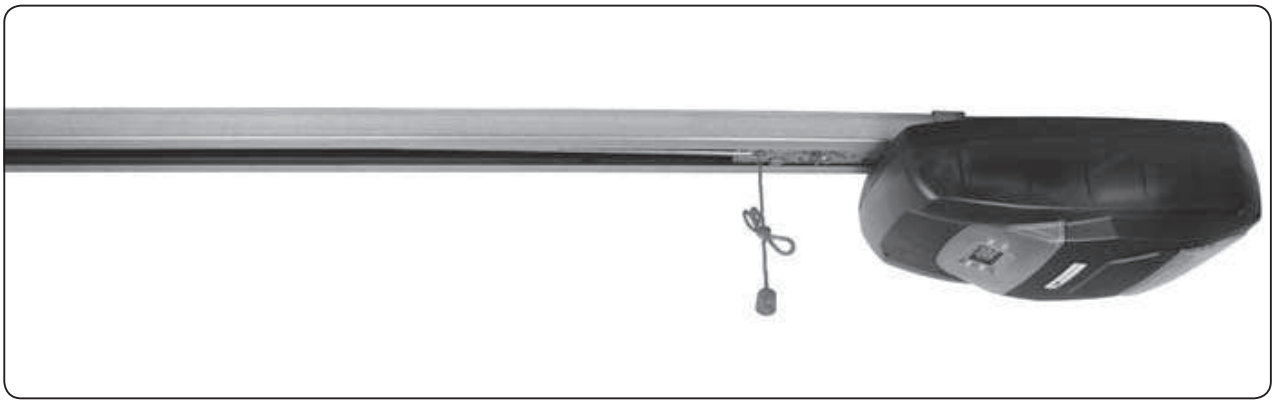
1 = Hauptplatine

2 = Infrarot-Lichtschranke (optional)

3 = externer Schalter (optional)

Anschlussbedingungen zum Anschluss einer Infrarot-Lichtschranke:

Spannung: = + 12 V
Strom: = max 150 mA
Typ: = NC



Im Falle eines Stromausfalls:

1. **Wollen Sie das Tor bei Stromausfall manuell bedienen, müssen Sie am Seil der Notentriegelung ziehen, damit diese das Tor vom Antrieb entriegelt.**

   Danach können Sie das Tor frei bewegen.

Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z.B. wenn das Tor sich nicht im Gleichgewicht befindet).

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den "täglichen Gebrauch" bestimmt.

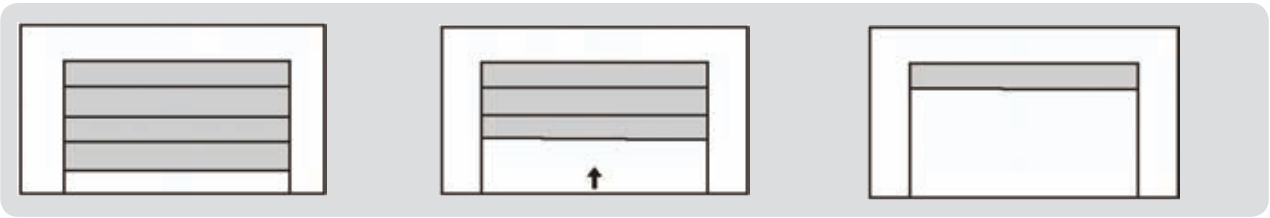
Wenn der Strom wieder da ist:

1. **Bedienen Sie den Handsender oder den Wandschalter.**

HINWEIS
Das Einkuppeln erfolgt automatisch.

Hinweise für den Einsatz

- Überprüfen Sie das Antriebssystem um festzustellen, ob es sich beim ersten Einsatz des Garagentorantriebs leicht bewegt.
- Überprüfen Sie nach einiger Zeit im Gebrauch regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/Schließen horizontal bleibt und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben. Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.
- Im Falle eines Stromausfalls können Sie die Notentriegelung ziehen und das Tor von Hand frei bewegen.
- Wenn der Strom wieder zur Verfügung steht, können Sie den Handsender oder die Wandkonsole bedienen, die Notentriegelung rastet automatisch ein.
- Das Tor kann danach wieder mit dem Handsender oder der Wandkonsole bedient werden.



1. **Im Falle eines Stromausfalls stoppt das Tor seine Bewegung.**
2. **Drücken Sie, sobald der Strom wieder zur Verfügung steht, eine beliebige Taste des Handsenders. Das Tor öffnet sich.**
3. **Entsprechend dem Programmspeicher hebt sich das Tor bis zum oberen Endpunkt und bleibt dann stehen.**

Normalbetrieb

- **Fernbedienung**

  Durch Drücken einer beliebigen Taste des Handsenders kann das Tor geöffnet, geschlossen oder angehalten werden.

- **Handbedienung**

  Im Falle eines Stromausfalls kann das Öffnen oder Schließen des Tors von Hand erfolgen, sobald der Antrieb entkoppelt wurde (s. Seite 31).

Wartung

Durch defekte Toranlagen bzw. Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr.

Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie die empfohlenen Wartungsintervalle für Ihre Toranlage inkl. aller Sicherheitseinrichtungen einhalten.

Wartungsintervall:

Lassen Sie die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme, je nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlich von einem Fachbetrieb prüfen.

Regelmäßige Prüfungen der Verschleißteile

Es besteht Verletzungsgefahr durch defekte bzw. verschlissene Bauteile.

Prüfen Sie daher die Anlage regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder auf mangelhafte Balance des Tores.

Benutzen Sie das Tor auf keinen Fall, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, da ein Fehler in der Anlage oder ein falsch ausbalanciertes Tor Verletzungen verursachen kann.

Prüfen Sie:

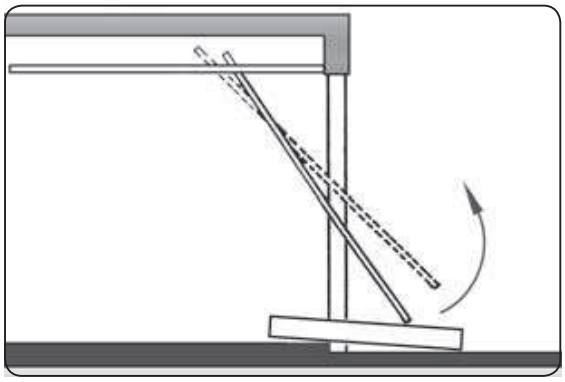
- Alle Schraubenverbindungen auf festen Sitz
- Kabel auf Beschädigung
- Federn und Befestigungsteile

Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern.

- Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.
- Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einem Fachmann durchführen.

Monatliche Prüfung der Hinderniserkennung (Kraftbegrenzung)

1. **Fahren Sie das Tor in die Endstellung auf.**
2. **Legen Sie einen 50 mm hohen Gegenstand, z. B. einen Holzklotz, in die Laufrichtung des Tores.**
3. **Schließen Sie das Tor durch Betätigen des Handsenders.**
4. **Stößt das Tor bei Schließen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und öffnet das Garagentor vollständig.**
5. **Entfernen Sie anschließend das Hindernis.**
6. **Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.**



Einen ca. 50 mm Holzklotz in die Laufrichtung des Tores legen.

Die Justierung falls notwendig korrigieren und erneut überprüfen, da eine unkorrekte Justierung eine Gefährdung darstellen kann.

i Technische Spezifikationen

Modell und empfohlene Verwendung

Artikel-Nr.	Spannung	Torgröße (m²)	Zulässige Umgebungstemperatur (°C)
RP-SX5-900N-1	230 V / 50 Hz	≤ 12,5	−10 ... + 40
RP-SX5-900N-3			

Führungsschiene und verfügbare Größen

Artikel-Nr.	Gesamtlänge	Bewegungshub	Hubhöhe
RP-SX5-900N-1	3320 mm	2500 mm	< 2240 mm
RP-SX5-900N-3			

TD Technische Daten

Leistung:	120 W
Standby-Modus:	< 1 W
Zugkraft:	900 N
Versorgungsspannung:	230 V / 50 Hz
Motor:	24 V (DC) Gleichstrom
Licht :	Power LED mit Zeitbegrenzung
Torlaufgeschwindigkeit: - Aufrichtung: - Abrichtung:	 11 / 15 / 19 cm / Sekunde 11 cm / Sekunde
Sicherungsmodell: - Antriebssicherung 1: - Lichtsicherung 2:	 2,5 A 2,5 A
Senderfrequenz und -reichweite:	433 MHz/offenes Gelände 50 m
Antrieb:	Zahnriemen
Schutzmethode:	Nur in trocken Räumen verwenden

Zulässige Garagentormaße

Zulässige Torblattfläche:	12,5 m^2 (für leichtgängige Schwing- und Sektionaltore)
Max. Füllungsgewicht für Schwingtore:	7 kg/m^2
Minimale Sturzhöhe:	6 cm

Fehler	Ursachen	Lösung
Der Antrieb funktioniert nicht.	**1.** Der Stecker ist nicht sicher eingesteckt. **2.** Die Sicherung hat ausgelöst.	**1.** Netzstecker in Steckdose stecken. **2.** Ursache von einem Techniker prüfen lassen, danach die Sicherung wieder einschalten.
Der Handsender kann den Antrieb nicht bedienen.	**1.** Der Handsender wurde eventuell falsch oder gar nicht angemeldet. **2.** Die Batterie ist leer.	**1.** Melden Sie den Handsender neu an, siehe Seite 29. **2.** Setzen Sie eine neue Batterie ein.
Die Reichweite des Handsenders ist zu gering.	Die Batterie ist möglicherweise leer.	Ersetzen Sie sie durch eine Neue vom gleichen Modell.
Der Zahnriemen bewegt sich, aber das Tor nicht.	Die Notentriegelung ist möglicherweise ausgelöst.	Bedienen Sie den Antrieb, bis die Notentriegelung automatisch wieder einrastet.
Der Zahnriemen hängt durch und ist laut.	Die Zahnriemen ist lose auf Grund nachgelassener Spannung des Riemens.	Spannen Sie den Zahnriemen wie auf Seite 13 beschrieben.
Das Tor bewegt sich nicht und auf dem Display wird nichts angezeigt. Die rote LED-Leuchte auf der Leiterplatte ist an.	Das Torsystem ist nicht gut ausbalanciert und verursacht eine hohe Spitzenleistung. Hierdurch wird die Schutzfunktion des Antriebs ausgelöst.	Schalten Sie die Stromversorgung für mindestens 3 Minuten ab. Justieren Sie dann das Torsystem und stellen Sie sicher, dass es gut ausbalanciert ist.

Die Garagentorantriebe der Serie RolloPort SX5 (Art.-Nr.: RP-SX5-900N-1 / RP-SX5-900N-2) erfüllen die Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen:

2006/42/EG
Maschinenrichtlinie

- EN 12445:2000 (EN 13241-1:2003)
- EN 12453:2000 (EN 13241-1:2003)

2006/95/EG
Niederspannungsrichtlinie

- EN 60335-1 + A13:2008 + A14:2010
- EN 60335-2-95:2004

2004/108 EG
EMV-Richtlinie

- EN 50366/A1:2006EN 62233:2008
- EN 55014 - 1 :2006 + A1 :2009
- EN 55014 - 2 : 1997 + A1 : 2001, 2008
- EN 61000 - 3 - 2 : 2008 + A2 :2009
- EN 61000 - 3 - 3 : 2008
- EN 55015/A2:2009
- EN 61547:2009 (for LED only)

1995/05/EG
R&TTE-Richtlinie

- EN 50371: 2002
- EN 300220-2 V2.1.2:2007
- EN 301489-1 V1.8:2008
- EN 301489-3 V1.4.1:2002

Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Garantiebedingungen

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gibt eine 36-monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

Ausgenommen von der Garantie sind:

- Fehlerhafter Einbau oder Installation
- Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- Schäden durch unzulässige Überspannungen (z.B. Blitzeinschlag)
- Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

Umweltgerechte Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Dieses Produkt muss an einer autorisierten Stelle für das Recyceln von Elektronik und Elektrogeräten entsorgt werden.

Durch das Sammeln und Recyceln von Abfällen helfen Sie natürliche Ressourcen zu schonen und stellen sicher, dass Produkte in umweltfreundlicher Art und Weise entsorgt werden.

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG
Buschkamp 7
46414 Rhede (Deutschland)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01805 933-171*
Telefax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 14 ct/Minute aus dem deutschen Festnetz der DT AG/
Mobilfunk max. 42 ct/Minute (gilt nur für Deutschland)

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen unverbindlich.

D Einbau- und Bedienungsanleitung für den Garagentorantrieb RolloPort SX5 1

EN Installation and Operating Instructions for RolloPort SX5 Garage Door Opener 39

Item no: RP-SX5-900N-3 (3-piece rail) / RP-SX5-900N-1 (1-piece rail)

VBD 583-1-D-EN-(07.11)

Dear Customers...

...with your purchase of this **garage door opener**, you have decided for a quality product manufactured by RADEMACHER. We would like to thank you for your confidence.

The new **RADEMACHER garage goor opener** has been designed in an effort to the gratest possible ease of operation. With uncompromising quality requirements, after extensive test series, we are proud to present this innovative product to you.

All of our highly qualified staff at RADEMACHER stand behind this product.

CE Mark and Conformity

This present product complies with the requirements of the applicable european and national directives.

The conformity has been proved and the corresponding declarations and documentation are available on file at the manufacturer's premises.

These instructions...

...describe how to install, connect and operate the **RolloPort SX5**.

Before you begin work, please read these instructions all the way through and follow all of the safety instructions.

Please save these instructions and give them to any future owners.

For damage resulting from noncompliance with these instructions and safety instructions, the guarantee is void. We assume no liability for any consequent damage.

Key to Symbols

Danger of fatal electric shock.

This sign warns of danger when working on electrical connections, components etc. It requires that safety precautions be taken to protect the health and life of the person concerned.

This concerns your safety.

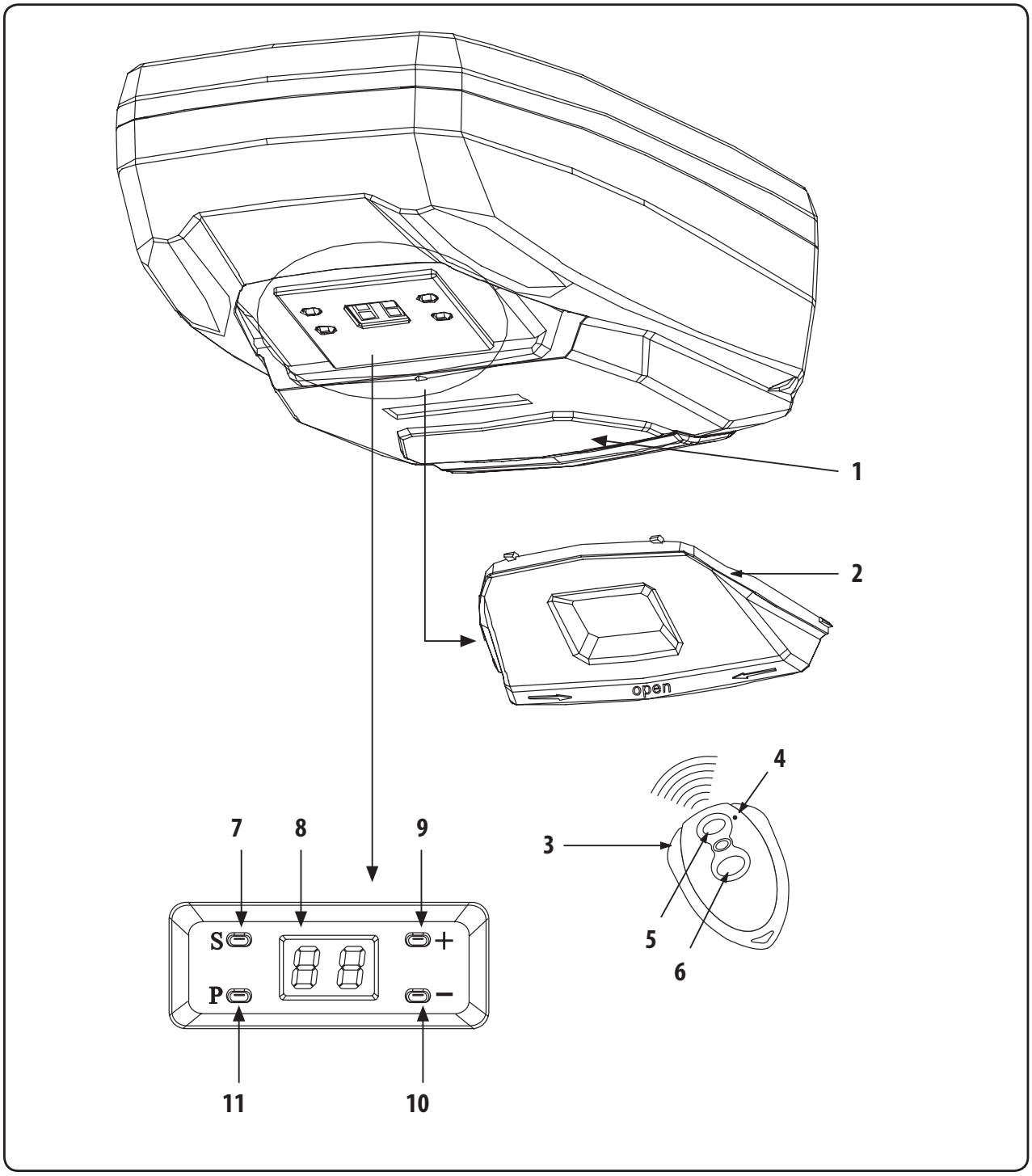
Please pay particular attention to and carefully follow all instructions with this symbol.

This symbol advises of malpractices that can cause damage to people and property.

NOTE/IMPORTANT/CAUTION

This is to draw your attention to information which works is important to ensure trouble-free operation.

Dear Customers... 40
These instructions... 40
Key to Symbols 40
General View 42
Supply package 43
Correct use 44
Operating conditions 44
Improper use 44
Admissible garage door types 45
Inadmissible types of garage door 45
General safety instructions 46
Functional description 47
Functional description / Recognition of obstructions 47
Functional description/emergency release 48
Important installation instructions 48
Required tools 49
Remove the door locks 49
Take measurements 50
Assembly of the rails (for RP-SX5-900N-3 only) 51
Tension the toothed belt 51
Connect the door opener housing to the rail 52
Attachment of the door opener and the rail 54
(A) Installation of the header bracket (1) 55
(B) Installation of the fixing bracket (5) at the door opener head (7) 55
(C) Installation of the door bracket (8) 56
(D) Installation of the middle support clip (13) 57
Important notes after installation 58
Attach safety notices with warning messages 58
Establish operational readiness of the door 58
Programming 58
Setting limits / setting the upper limit 59
setting the lower limit 59
Carry out reference run for power measurement 60
Adjust power limiting as required 61
Alarm setting 62
Automatic closing time setting 62
2000 cycle alarm setting 63
Opening speed setting 64
Back-jump Function setting 65
Conclude programming 66
Registering and de-registering hand transmitters 67
Connecting additional electrical equipment 68
Manual door operation 69
Instructions for the user 70
Maintenance 71
Monthly checks on the obstacle recognition (power limiting) 71
Technical Specification 72
Technical Data 72
Trouble shooting 73
EC declaration of conformity 74
Warantee conditions 75
Environmentally compatible disposal 75

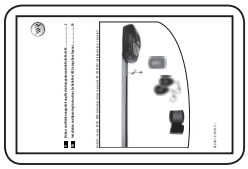


Key

1 = Opener, including lighting
2 = Cover panel (removable)
3 = Hand transmitter
4 = Control LED
5 = 1st hand transmitter button
6 = 2nd hand transmitter button
7 = Set button (**S**)
8 = Display (2 digit numbers)
9 = Button for adjustment (**+**)
10 = Button for adjustment (**–**)
11 = Programming button (**P**)

Supply package

1.

2. 

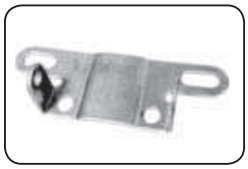
3.

4.

5.

6.

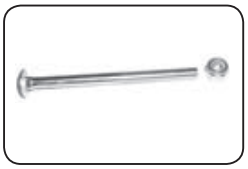
7.

8. 

9.

10.

11.

12. 

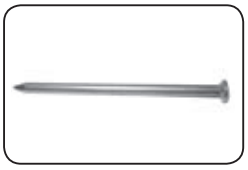
13.

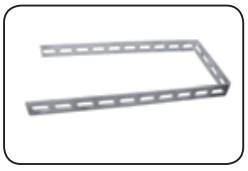
14.

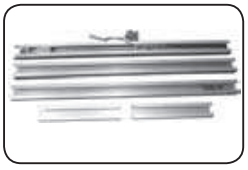
15.

16.

17.

18. 

19. 

20. 

Please compare the contents of the package with the content description on the packaging:

1. 1 x Drive

2. 1 x Operating instructions

3. 2 x Hand transmitter RP-SX5-MHS-RF23

4. 1 x Hand transmitter RP-SX5-HS-RF11; incl. wall support

5. 1 x Door connector, bent

6. 2 x Middle support clip

7. 3 x Fixing bracket

8. 1 x Header bracket

9. 1 x Door bracket

10. 1 x Connector

11. 8 x Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)

12. 1 x Screw (6 x 80 mm) with hexagon nut

13. 1 x Bolt (8 x 20 mm)

14. 1 x Securing bolt (2 x 20 mm)

15. 4 x Screw (8 x 20 mm) with hexagon nut and plain washer

16. 6 x Wall plug (10 mm)

17. 6 x Hexagon head screw (8 x 60 mm)

18. 1 x Spike

19. 2 x Mounting strap

20. – RP-SX5-900N-3
3-piece rail + two connectors

– RP-SX5-900N-1
1 piece rail, without connector

21. 1 x Radio code switch RP-SX5-CSG-AF26 (for RP-SX5-900N-3 only)

21.

Correct use

Use the garage door opener only:

- to open and close garage doors
- for private use
- according to the instructions and safety regulations in this manual

Any other use shall be regarded as non-compliant with the intended use.

Correct use of the hand transmitter

The remote control via hand transmitter is only admissible for appliances and equipment in which radio interference in the transmitter or receiver does not present a hazard for persons, animals or property or for which the risk is covered by other safety equipment.

Comply with all maintenance intervals

Proper use also includes the regular inspection of the door and its safety equipment.

Operating conditions

- Only operate the garage door opener in dry rooms.
- The garage door must be able to be opened and closed easily by hand and must not jam.
- Ensure that the overhead ceiling tracks are always free of grease and dirt. Dirty overhead ceiling tracks hinder proper operation.
- A 220 - 240 V/50 - 60 Hz power supply must be available at the place of installation.

Improper use

Incorrectly performed structural alterations result in the risk of injury.

Do not carry out any structural alterations to the door opener, the garage door or any existing safety equipment which deviate from the measures described in this manual. Such alterations endanger the operating safety.

The garage door opener must not be used:

- in commercial establishments
- to operate other objects
- in continuous operation

Incorrect installation results in the risk of injury.

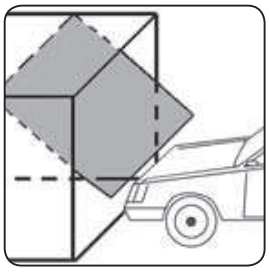
Movable parts of the garage door must not extend into public footpaths or cycle paths.

The manufacturer is not liable for damage which occurs due to incorrect or non-compliant use (see warranty conditions).

Admissible garage door types

- swing out standard up-and-over doors
- sectional doors

The doors must move smoothly and comply with the regulations of the following standards: EN 12453 and EN 12604.

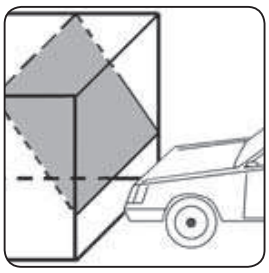


Up-and-over doors

Ceiling sectional doors

Inadmissible types of garage door

Doors which require tilting and rotating movements may not be operated with the type SX5 garage door opener.



Non swinging out retractable up-and-over door.

Important safety instructions

CAUTION

For your safety and the safety of others, it is essential that you follow these instructions carefully.

Keep these instructions on file.

All work performed on electrical equipment is associated with a risk of electric shock and electrocution.

- Have all work on electrical equipment and on the door opener carried out by a qualified electrician.
- Before commencing any work on the door or the door opener, unplug the mains cable from the electrical socket.

The use of defective devices can put people and property at risk.

- Never use faulty or damaged devices.
- Please make sure that the door opener and mains cable are free from damage. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Please notify our customer service department (see page 76) of any faults or damage to the device.

Faulty doors can result in injuries.

- The operation of the door must not be hindered by badly adjusted springs or poorly functioning door installation or door constructions.
- There is a risk of injury due to the tightly stretched door springs. Never replace the door springs yourself.
- Have all work on the door mechanics and the springs carried out by a qualified person.

Power-driven doors entail the risk of crushing and shearing at the closing edge.

- Ensure that during operation there are no persons in the swivelling range of the garage door.

Improper use increases the risk of injury.

- Never reach into the moving door or into moving parts.
- Instruct all persons who operate the garage door in the safe use of the equipment.
- Do not allow anyone to go through under the moving door.
- Keep children away when the door is moving.
- Do not allow children to play with the door or with the hand transmitter.
- Please store the hand transmitter in such a way that it cannot unintentionally be operated by, e. g. playing children.
- Drive in and out of the garage only when the door is fully open and stationary.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

In the case of defective or inoperable safety equipment there is a danger of injury or damage to property.

- Before first operation and thereafter one a month inspect the correct functioning of the safety equipment (e. g. the power limiter).
- Never switch off the safety equipment.
- Keep the door limit stop on the ground free of ice, snow, dirt and stones.

Intelligent microcomputer

Intelligent, computerized, exact positioning of travel, prompt power determination, reverses if obstructions are met.

Drive

Low noise, soft start and soft stop protect the motor and ensure a long service life.

Self diagnosis

Operational mode and digital menu shown on the display, self diagnosis.(L-Normal, F-Interrupted, H-Fail In Reading, A-Infrared Ray Interrupted)

Cryptoguard

Rolling code technology provides billions of code combinations and makes every remote control a unique one that protects against unauthorized access.

Alarm unit

The alarm sounds when the door is left open for longer than 10 minutes. The alarm stops when the door is closed again (refer to „Alarm setting“ on page 62).

Emergency release device

The door can be manually operated by pulling down on the emergency release cable in the case of power failure.

Automatic closing function

The automatic closing time of the door can be set from 30 to 240 seconds (refer to page 62/63).

2000 cycle alarm

When the opener has run 2000 cycles, it will beep to remind the user to service the mechanical system (refer to page 63).

Lighting

The SX5 garage door opener has internal lighting which is switched on after each switching impulse and goes off again automatically after 3 minutes.

Additional connecting options for external accessories and safety unit

In addition you can connect an external switch and an infrared photoelectric barrier (refer to page 68).

Opening speed:

The opening speed can be adjusted in three stages. It is configurable between 11 cm/s up to 19 cm/s (see page 64).

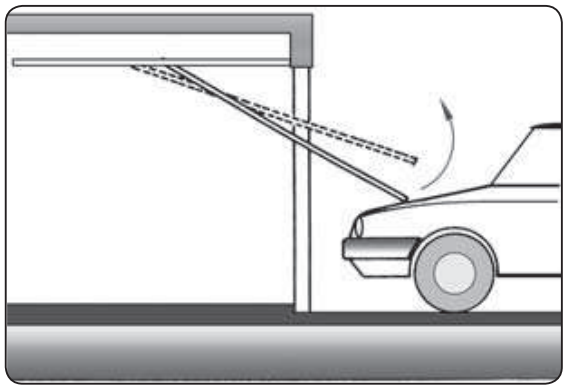
Back-jump-function

The back-jump function can be activated or deactivated and serves to relieve the system and thereby provide easier emergency release (see page 65).

The door opener has an automatic obstacle-recognition system (through internal monitoring of power).

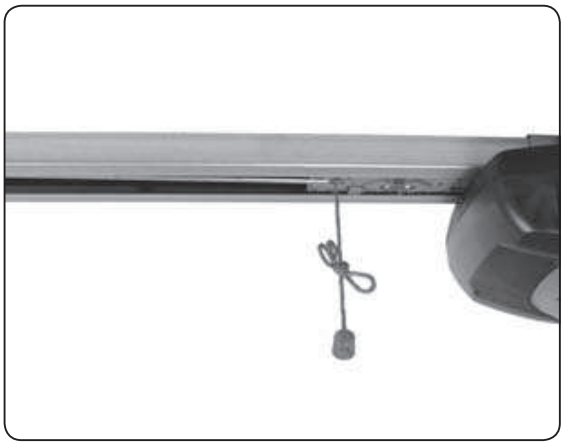
If the door encounters an obstruction when closing or opening, the door opener stops the door automatically and moves it in the opposite direction until it reaches the corresponding limit.

After removing the obstruction you can operate the garage door opener normally again.



Functional description/emergency release

In the event of a power cut, the door can be operated manually by pulling the emergency release cable.



There is a risk of injury. The door can fall uncontrollably when it is released (e. g. if springs are weak or broken, or if the door is not properly balanced).

- Always close or open the door fully after each release.
- The emergency release is not intended for „everyday use“.

Important installation instructions

CAUTION
Important instructions for a safe installation. Follow all installation instructions carefully.

An incorrect installation can lead to serious injuries.

Before installation check...:

- ...whether your door opener is suitable for the type of garage door and the garage door height.
- ...that the door is in a perfect mechanical state. The door must be smooth running and be balanced. Check whether it opens and closes properly;
- Open the door approx. 1 metre and let go. A balanced door should now remain in this position. If not, have your door adjusted by a specialist company.
- The door operation must not be hindered by incorrectly adjusted springs or by incorrectly functioning door suspensions or door constructions.

Before installing the drive...,

- ...remove all unnecessary ropes or chains and disable any equipment, such as locks, not needed for powered operation.

During installation there is a danger of injury due to the unsecured door falling suddenly.

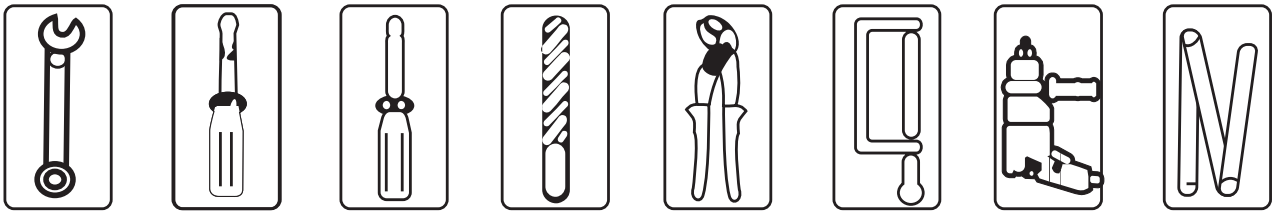
- During the installation work, ensure that there are no persons in the swivelling area of the garage door.

Faulty installation can result in serious accidents and injuries.

- Fit the actuator for the emergency release at a height of less than 1.8 metres.
- Use only the enclosed mounting materials and only original spare parts and original accessories.
- Any existing door locking devices already fitted to the door may hinder the correct functioning of the door and must therefore be removed.
- Poor lighting hinders the installation work and can result in injuries. Ensure that there is adequate lighting during installation work.
- It is possible that during the installation work, you may not be able to open the door for a short period of time.
- Drive is not to be used with doors having openings exceeding 10 mm in diameter or having edges or protruding parts a person could grip or stand on.

Required tools

You require the following tools.



Remove the door locks

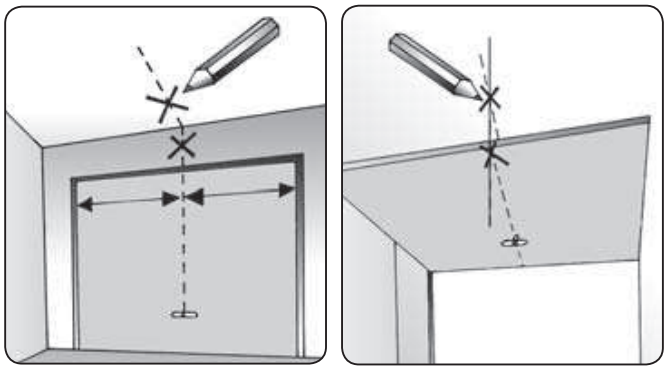
1. Remove all vertical and horizontal door locks and catches.

IMPORTANT!
Keep the „old“ door locks in a safe place.

In the event that you should remove the garage door opener, you will have to fit these again in order to restore the original state of the door.

1. Measure up and mark the centre of the door.

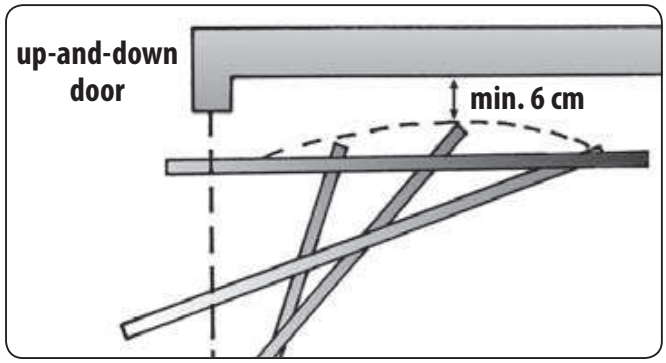
Mark the centre of the door, as shown, on the upper edge of the door, on the door lintel and on the garage ceiling.

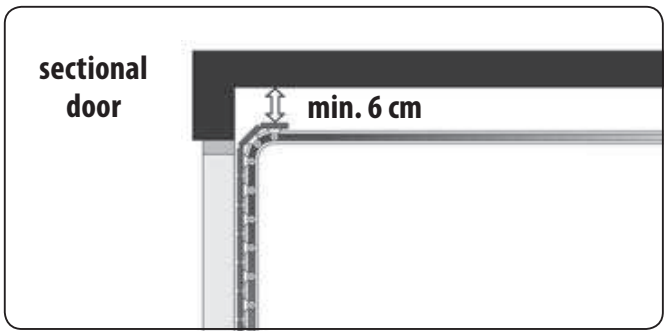


2. Determine the distance between the top edge of the door and the ceiling.

Close the door slowly and measure the distance between the top edge of the door and the ceiling.

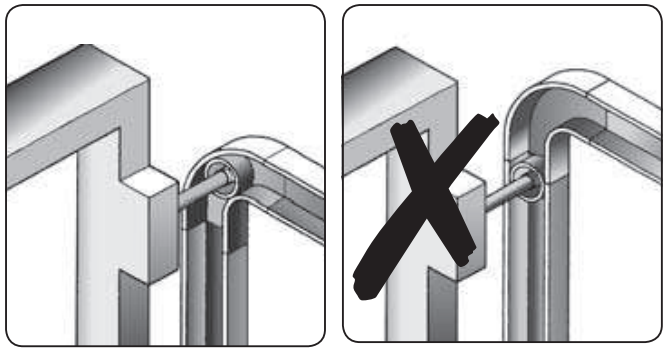
NOTE
The minimum distance should be 6 cm.





3. Installation advice for fitting to sectional doors.

If the garage door opener is used for a sectional door, then the guide roller of the upper door segment must be in the bend of the guide rail when the door is closed.



Right **Wrong**

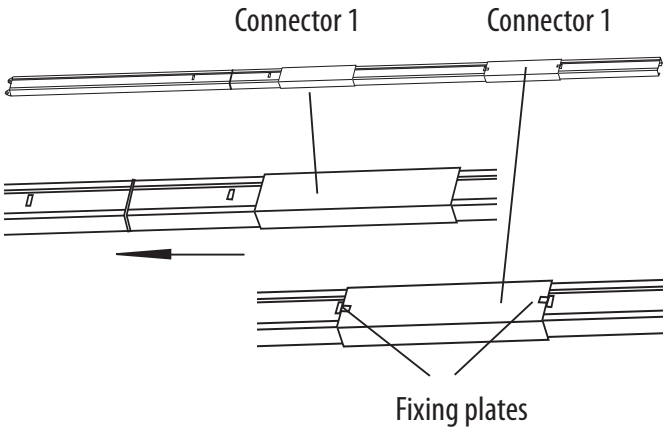
Assembly of the rails (for RP-SX5-900N-3 only)

NOTE
The RolloPort SX5 is supplied with three rails:

- two end pieces, including a pre-assembled toothed belt.
- a middle piece (without toothed belt) with two connectors.

1. **Lay the two end pieces with the pre-assembled toothed belt on the ground, with the chain lying as straight as possible between the two end pieces.**
2. **Push the two enclosed connectors onto the middle piece and then lay the middle piece in the gap between the two end pieces.**
3. **Insert the toothed belt into the middle piece.**
4. **Push each of the connectors onto the join between the middle piece and each of the end pieces.**

   Please ensure that each of the connectors lies in the centre between the fixing plates of the rail underside.



5. **Finally, bend the fixing plates outwards with a small screwdriver.**

   As a result, the connectors can no longer be moved.

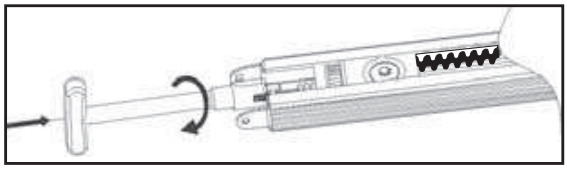
Tension the toothed belt

1. **Screw the clamping nut tight with a suitable socket key (∅ 10 mm).**
2. **Adjust the tension of the toothed belt as shown in the picture.**

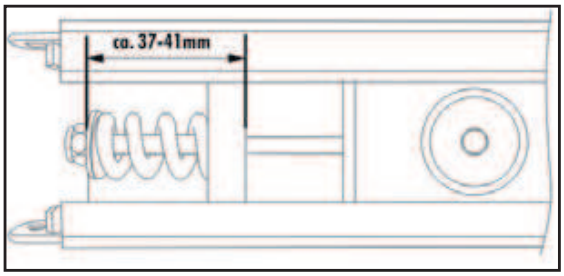
ATTENTION:
Due to manufactoring tolerances, the shown range of approx. 37-41 mm can vary.

Ensure that the toothed belt is allowed to sag slightly along the entire rail length, so that it is not excessively tight. An excessively tight toothed belt can lead to drive power loss.

1.



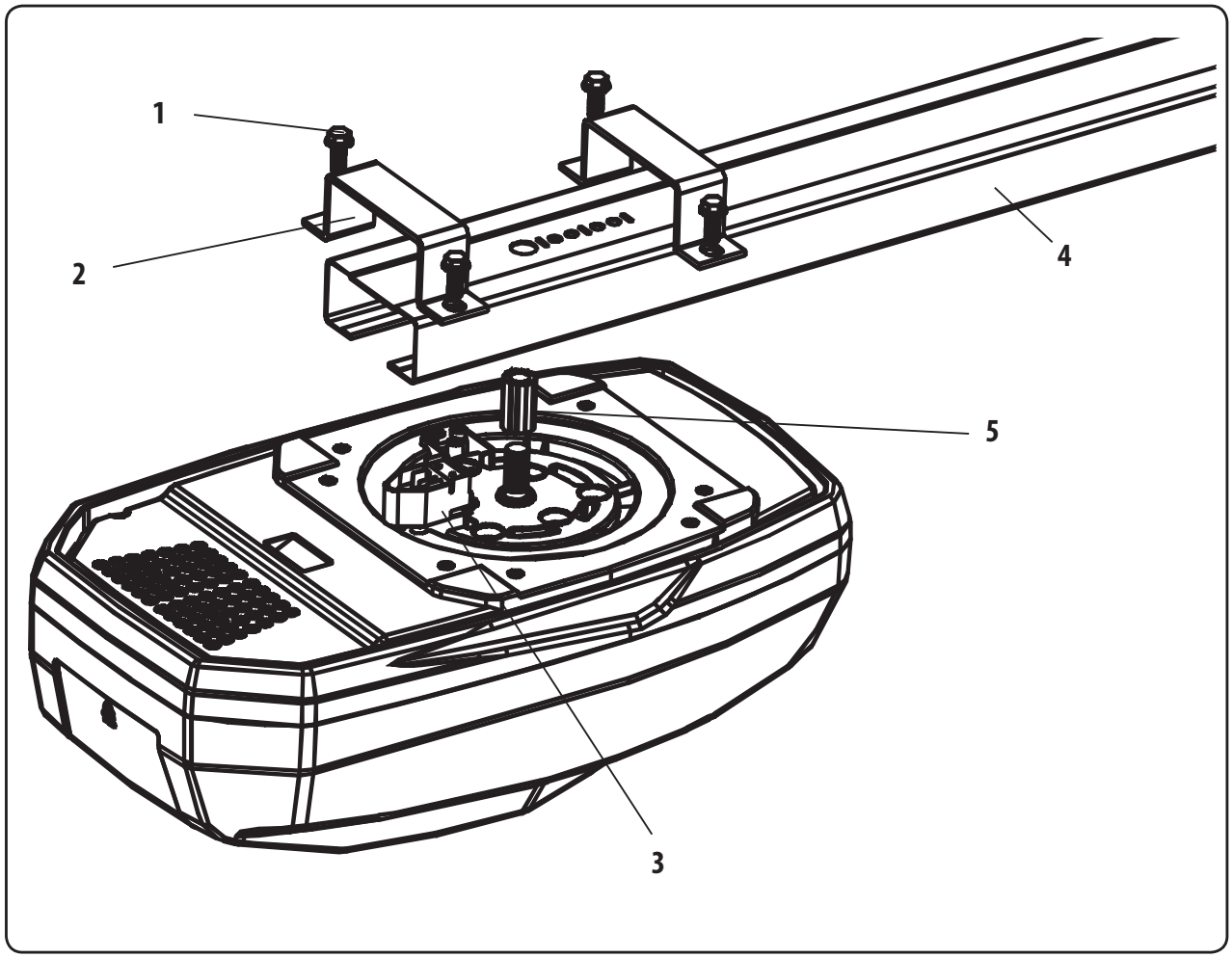
2.



Connect the door opener housing to the rail

1. **First of all insert the connector (5).**
2. **Place the rail (4) with the inboard chain sprocket (supplied pre-assembled in the rail) over the connector (5).**
3. **Place the two fixing brackets (2) over the rail (4) and screw these firmly onto the door opener housing with the enclosed self-tapping hexagon screws (6 x 15 mm).**

IMPORTANT
Ensure that the microswitch **(3)** is not damaged when mounting the rail.

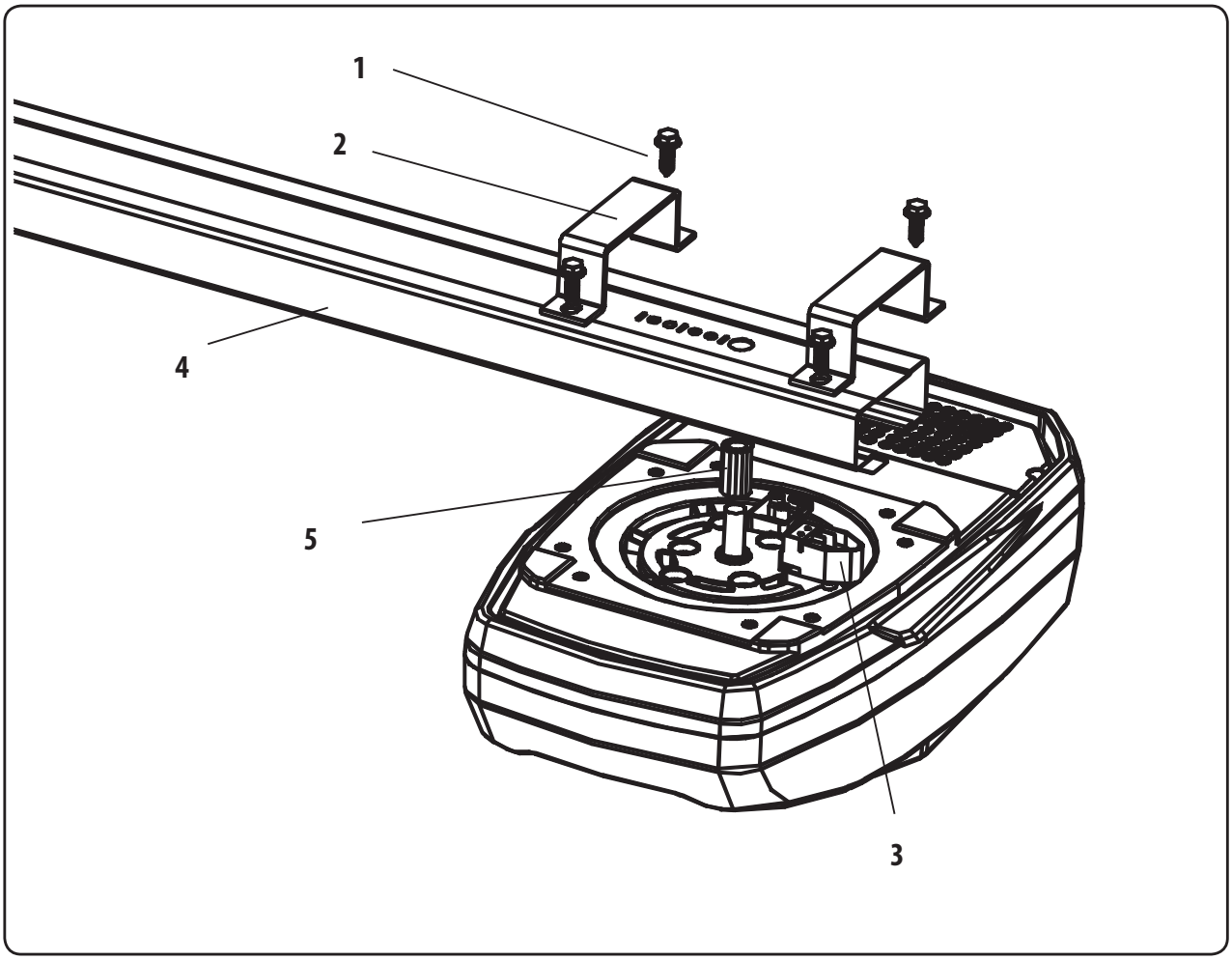


Key

1 = Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)
2 = Fixing brackets
3 = Microswitch
4 = Rail
5 = Connector

NOTE
Alternatively you can install the drive transversely to the rail, e. g. if space is tight (see following page).

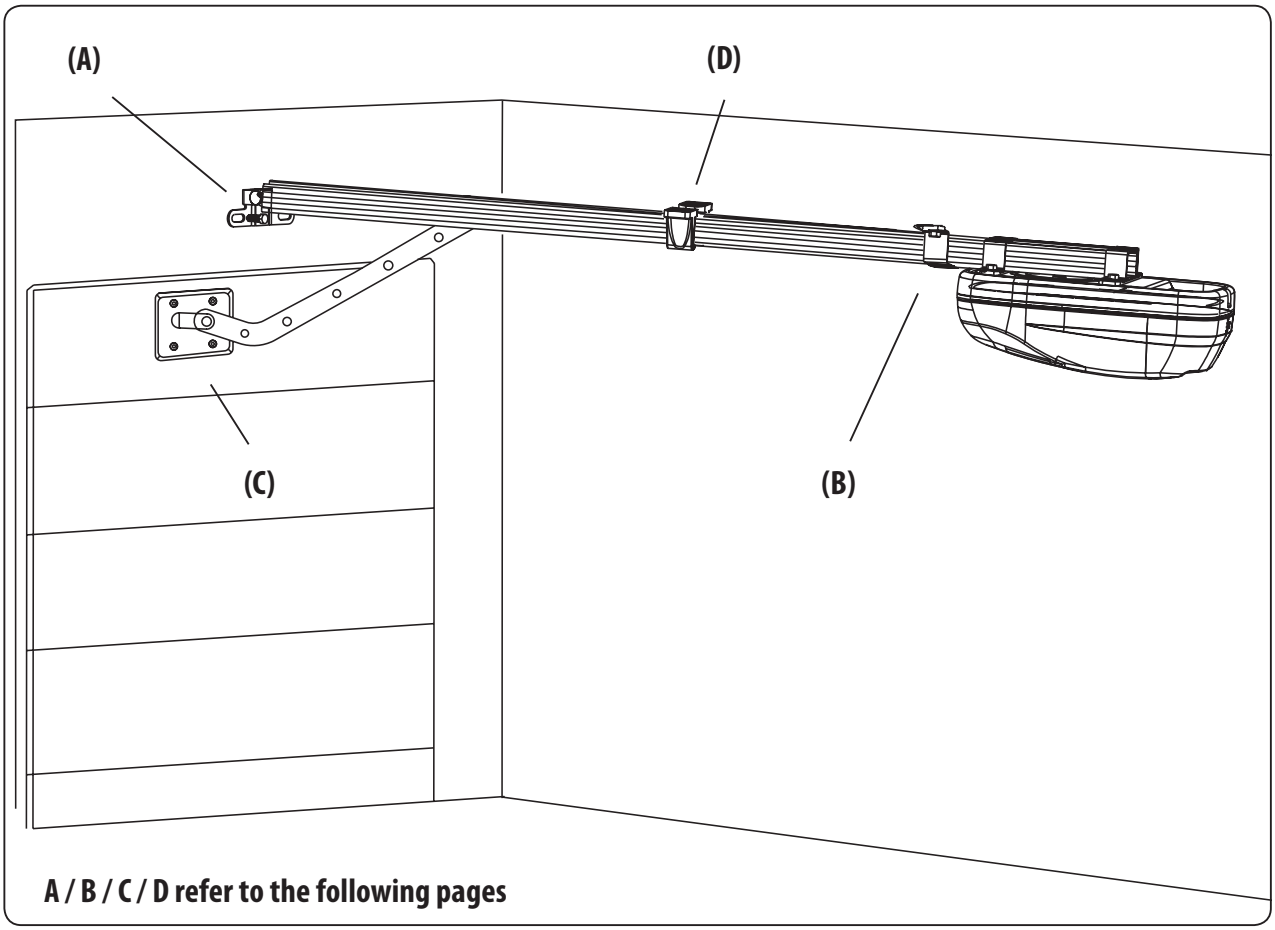
Alternative installation of the drive transversely to the rail.



IMPORTANT
The microswitch **(3)** must always be positioned at the end of the rail. For this reason, the microswitch **(3)** must be correspondingly moved if the drive is installed transversely (see figure above).

Mortal danger due to electric shock when undertaking any work on the microswitch (3).

- Arrange for a qualified electrician to move the microswitch **(3)**.
- The microswitch **(3)** may only be moved if the system is fully de-energised.
- Always remove the mains plug and secure it to prevent it being switched back on prior to undertaking the work.
- Check the system for a zero-voltage status.



A / B / C / D refer to the following pages

Installation on the lintel

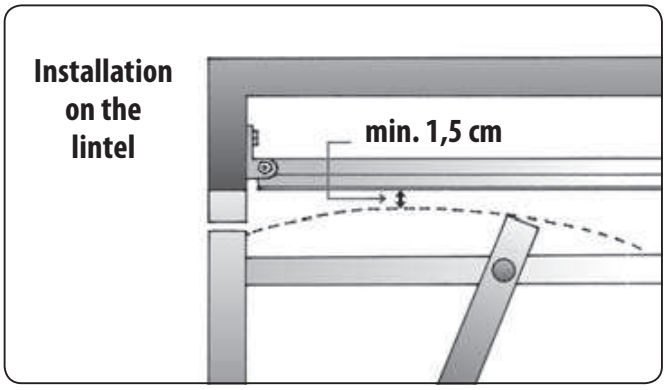
The installation should preferably be on the lintel, as this means that the forces encountered can best be absorbed.

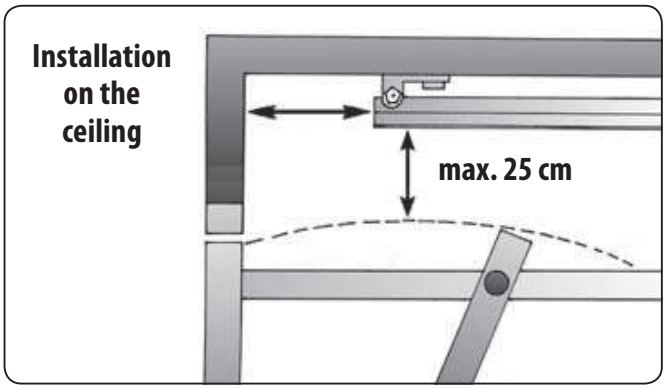
Installation on the ceiling

For installation on the ceiling, you should rotate the header bracket by 90 degrees and fix it to the ceiling further inward. The full rail length can then be used as a result.

NOTE
When fitted to the ceiling, the distance to the door leaf must be a maximum of 25 cm.

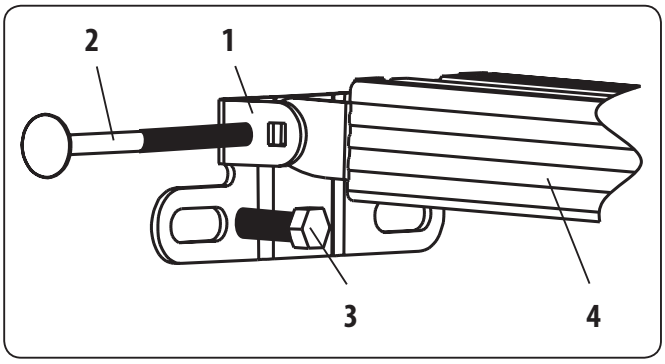
IMPORTANT
In the case of garage walls or garage ceilings made of stone (concrete), use the enclosed hexagon screws (8 x 60) and wall plugs ∅ 10 mm.





(A) Installation of the header bracket (1)

NOTE
The header bracket (**1**) must be aligned with the mid-point of the door.



1. **Mark out the position of the header bracket (1) and drill the mounting holes (e. g. with a 10 mm masonry drill bit).**
2. **Screw the header bracket (1) tight with the enclosed hexagon screws (8 x 60 mm).**
3. **Then fix the rail (4) with the enclosed hexagon screw (6 x 80 mm) to the header bracket (1).**

Key

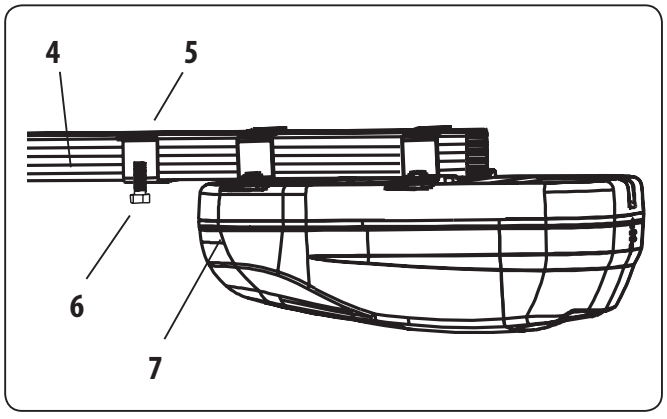
1 = Header bracket
2 = Screw (6 x 80 mm) with hexagon nut
3 = Hexagon screw (8 x 60 mm)
4 = Rail

(B) Installation of the fixing bracket (5) at the door opener head (7)

1. **Push the fixing bracket (5) onto the rail (4), as close to the door opener head (7) as possible.**
2. **Mark the mounting holes for the fixing bracket (5).**

   In order to do so, lift the entire construction and push it against the ceiling.

   NOTE
   Ensure that the rail **(4)** is aligned with the centre of the door.
3. **Drill the mounting holes (e. g. with a 10 mm masonry drill bit).**
4. **Finally screw the fixing bracket (5) to the garage ceiling with the enclosed hexagon screws (8 x 60 mm).**



Key

4 = Rail
5 = Fixing bracket
6 = Hexagon screw (8 x 60 mm)
7 = Door opener head

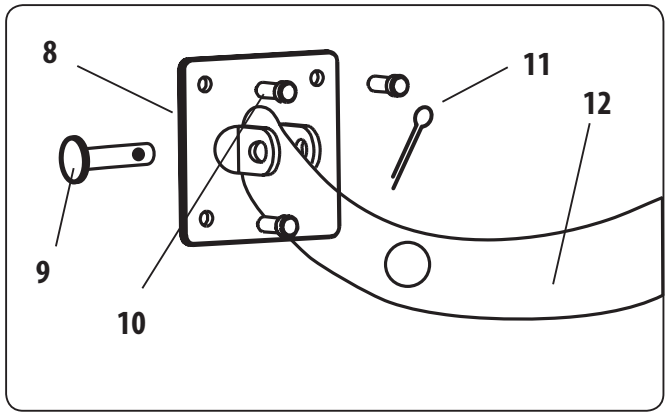
(C) Installation of the door bracket (8)

NOTE

We recommend fixing the door bracket **(8)** to the door frame if possible.

For plastic or thin-walled wooden doors, additional cross-beams are necessary in order to avoid damaging the door. In this case, consult your door supplier.

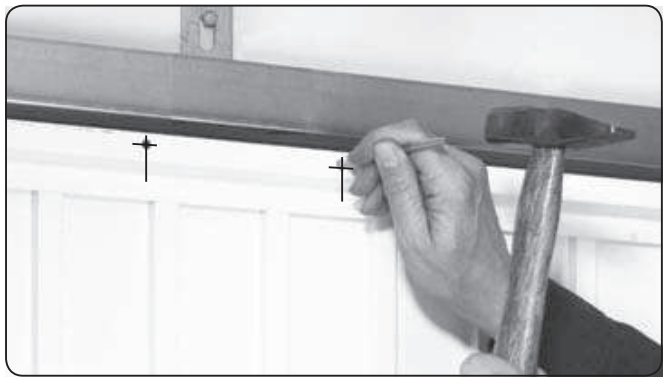
Use existing drillholes, if possible, to mount the door bracket **(8)**.



Key

8 = Door bracket
9 = Bolt (8 x 20 mm)
10 = Self-tapping hexagon screw (6 x 15 mm)
11 = Securing bolt (2 x 20 mm)
12 = Door connector, bent

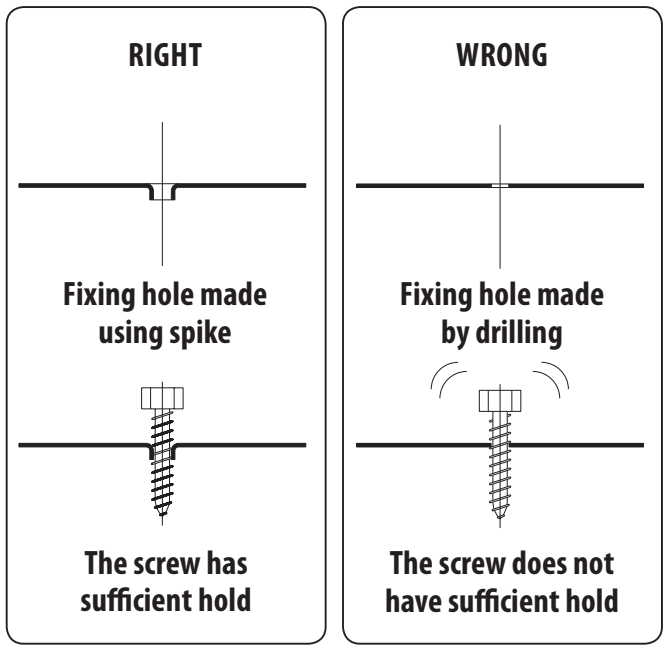
1. Place the door bracket (8) on the top edge of the garage door and align it with the centre of the door (in a line with the profile slide). Next, mark out the four fixing holes on the door frame.



2. Punch in the fixing holes in the door frame with the aid of the enclosed spike

NOTE

Self-tapping screws need sufficient hold in the material. Check the thickness of your door frame. If it is sufficiently thick you can also pre-drill the fixing holes with a 4 mm metal drill bit if you are not able to punch in the holes with the spike.



(C) Installation of the door bracket (8)

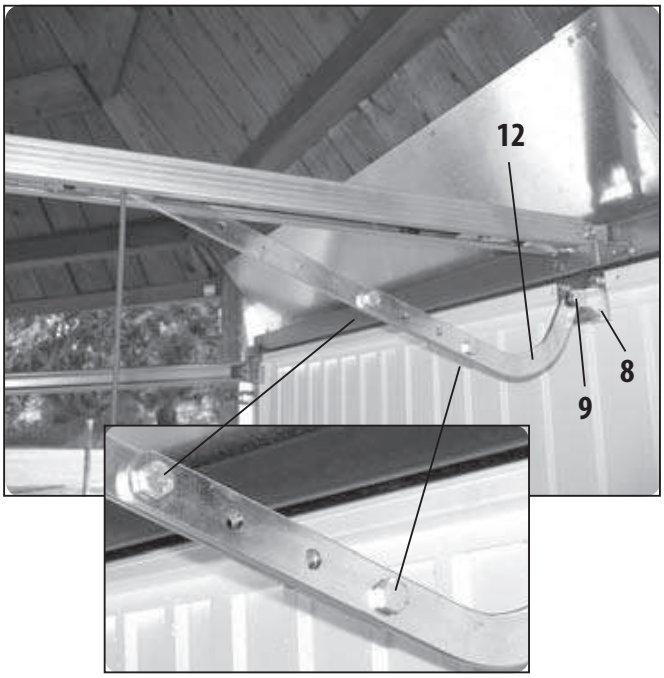
3. **Screw the door bracket (8) tight with the enclosed self-tapping hexagon screws (8 x 15 mm).**

4. **Finally, fix the door connector (12) to the door bracket (8) with the enclosed bolt (9).**

   NOTE
   A straight door connector is supplied pre-assembled, and this is permanently fixed to t he rail.

   If you wish to use the bent door connector **(12)** enclosed (depending upon your door particular configuration), you must attach this with two hexagon screws (8 x 20) to the straight door connector.

5. **Finally, secure the bolt (9) by attaching the securing bolt (11) to prevent it from slipping out.**



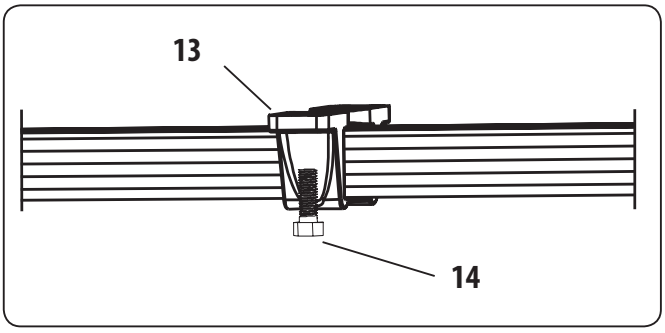
(D) Installation of the middle support clip (13)

1. **Fit the middle support (13) clip at a suitable place, as near as possible to the middle point between the door and the door opener head.**

Key

13 = Middle support clip

14 = Hexagon screws (8 x 60 mm)



Important notes after installation

- After installation, ensure that the mechanism is properly adjusted and that the drive reverses when the door contacts a 50 mm high object placed on the floor (for drives incorporating an entrapment protection system depending on contact with the bottom edge of the door), s. page 71.
- After installation, ensure that the drive prevents or stops the opening movement when the door is loaded with a mass of 20 kg, fixed centrally on the bottom edge of the door. This applies especially to drives which can be used with a door that has openings in the door leaf larger than 50 mm in diameter.

Attach safety notices with warning messages

Improper use results in an increased risk of injury.

- Permanently fix the labels warning against entrapment in a prominent place or near any fixed controls.
- Permanently fix the label concerning the manual release adjacent to its actuating member.
- Attach all labels so that they are clearly legible.

Establish operational readiness of the door

1. **Move the door carefully, in order to engage the profile slide.**
2. **Plug the mains plug into the socket and switch on the electricity.**
3. **The light goes on and the unit gives a single beep and the display shows '0' at regular intervals.**

Programming

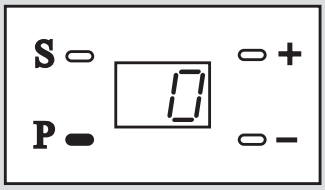
In order that the following settings are correctly stored and executed, you must carry out a final programming procedure according to page 66.

Setting limits / setting the upper limit

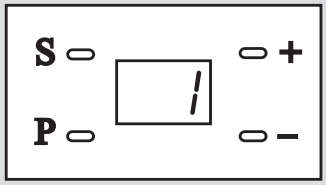
Carrying out the instructions in the wrong order when setting the limits will result in malfunctions. Be sure to keep to the setting order specified.

Correct setting order:

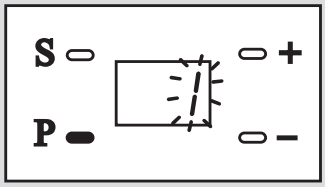
1. **Set upper limit**
2. **Set lower limit**



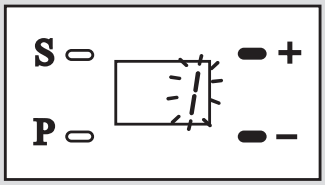
1. **Press „P“ for approx. 5 seconds.**



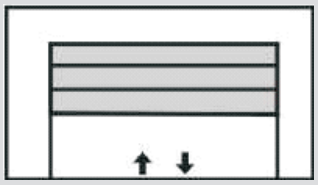
2. **The door opener beeps and shows „1“.**



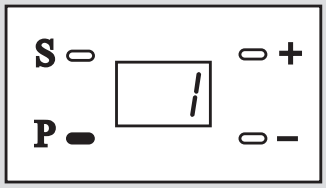
3. **Press „P“, „1“ flashes.**



4. **Press „+“ or press „–“.**

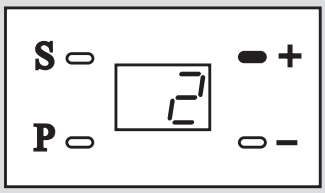


5. **The door opens or closes.**

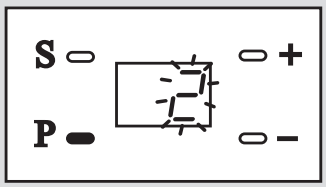


6. **If the door has moved upwards to the required position, press „P“ to store the upper limit.**

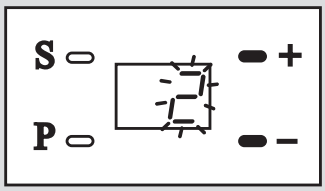
Setting the lower limit



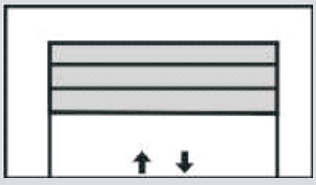
1. **Press „+“, the display shows „2“.**



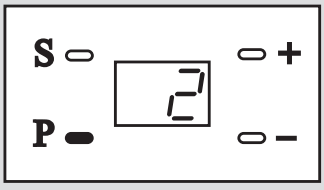
2. **Press „P“, „2“ flashes.**



3. **Press „+“ or press „–“.**



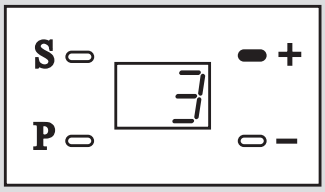
4. **The door opens or closes.**



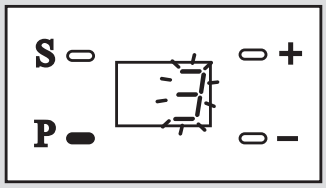
5. **If the door has moved downwards to the required position, press „P“ to store the lower limit.**

Carry out reference run for power measurement

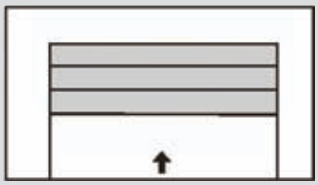
During the reference run there is a risk of injury, as the door opener develops extremely strong forces.



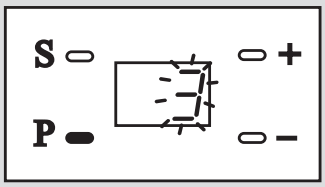
1. **Press „+“, the display shows „3“.**



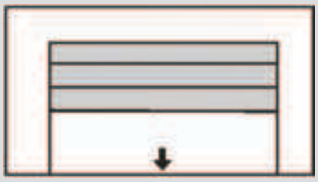
2. **Press „P“, „3“ flashes.**



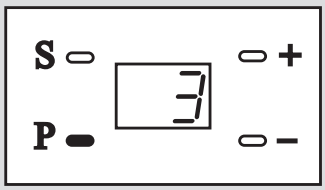
3. **The door goes up automatically.**



4. **After it has stopped, press the „P“ button twice.**

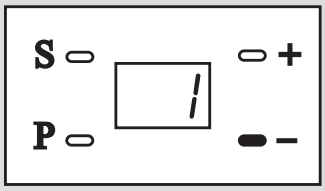


5. **The door goes down.**



6. **After it has stopped, press „P“, to store the information.**

   „0“ will be displayed at regular intervals in order to conclude the programming and set the door opener in to an idle state.



7. **Conclude the programming (refer to page 66, method 1).**

IMPORTANT

Once you have set the two limits and the reference run for power measurement, you have fulfilled the basic settings required for safe operation.

If you do not require any further settings, you must conclude programming as specified in **method 1** on page 66, in order to adopt the basic settings you have just programmed.

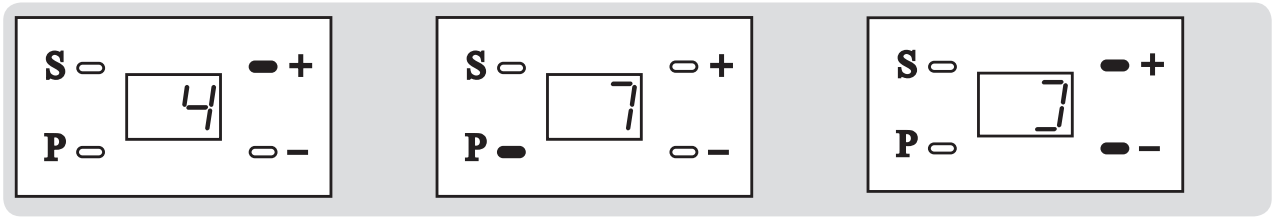
After this, you can conclude the following individual settings, either singly or after all the settings have been programmed, using **method 2** on page 66.

Adjust power limiting as required

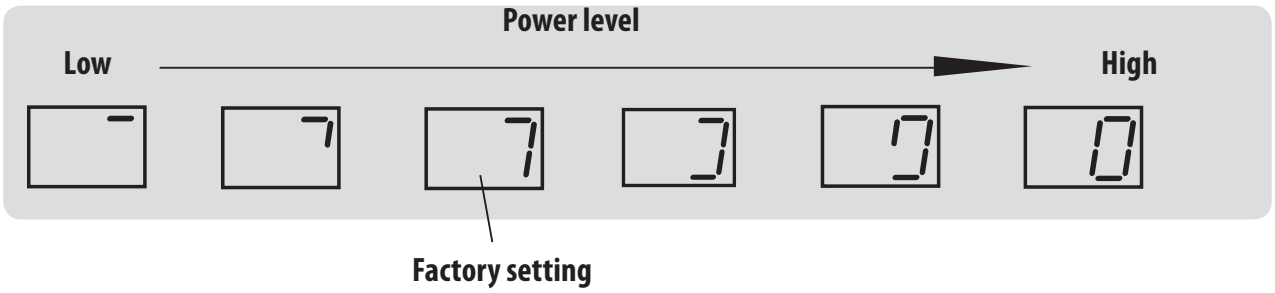
EN

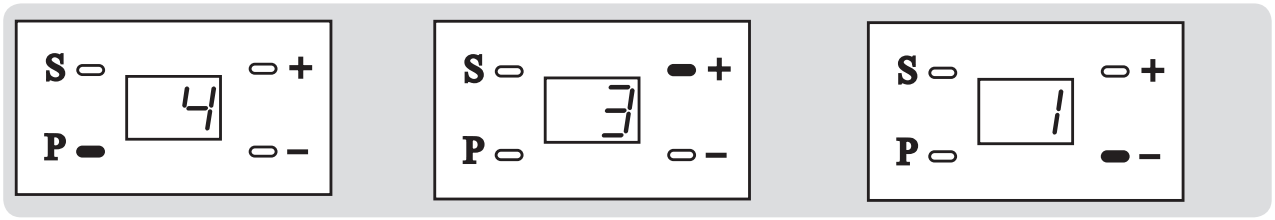
NOTE
The door opener is preset to stage 3 by the supplier. If required (e. g. if the power level is too low) you can subsequently adjust the power limiting setting.

If the power level is too low, the door movement will be impaired, particularly if the mechanical structure of the door is not well balanced.



1. **Press „+“.**
   (if necessary press several times) until„4“ is displayed.
2. **Press „P“, the display shows„7“ (stage 3).**
3. **Press „+“ or press „–“ to select the stage.**





4. **Press „P“, in order to store the setting.**
5. **IMPORTANT**
   Repeat reference run for power limiting (refer to page 60).
6. **Conclude programming (refer to page 66, method 1).**

After a resetting of the power level, it is absolutely necessary to repeat the reference run for power limiting and to conclude the programming again.

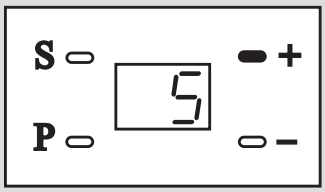
During the reference run there is a risk of injury as the door opener develops extremely strong forces.

Alarm setting

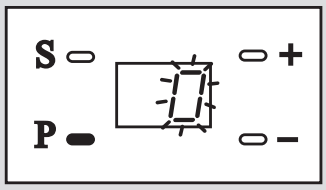
If the alarm is switched on, the door opener beeps if the door is open for longer than 10 minutes. The door opener beeps for 30 seconds every 10 minutes.

To end the beeping:

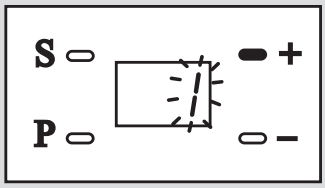
Press the door control button to fully close the door.



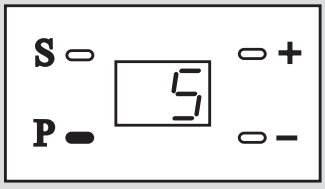
1. **Press „+“.**
   (press several times if necessary) until „5“ is displayed.



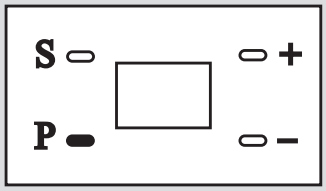
2. **Press „P“, the display is „0“.**
   (0 = off = factory setting)



3. **Press „+“, the display is „1“.**
   (1 = on = the alarm setting is switched on)



4. **Press „P“ in order to store the alarm setting.**



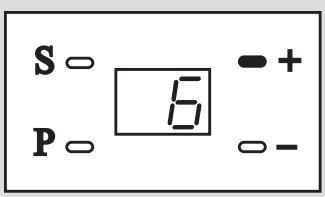
5. **Conclude programming (refer to page 66, method 2) or proceed with next setting.**

Automatic closing time setting

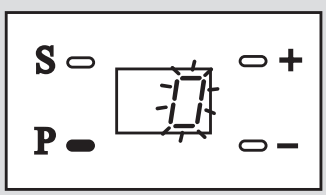
NOTE
Before the door closes automatically, the door opener beeps for 20 seconds. At the same time the light flashes.

When the door starts closing, the light shines durably and it beeps permanently.

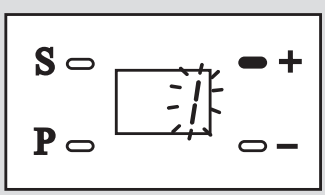
After the door has closed, the door opener ends the beeping and the light remains on for a further 3 minutes.



1. **Press „+“**
   (press several times if necessary) until „6“ is displayed.

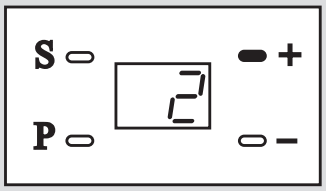


2. **Press „P“, the display is „0“.**
   (0 = off = factory setting)



3. **Press „+“, the display is „1“.**
   (1 = on = automatic closing time = 30 seconds).

Automatic closing time setting



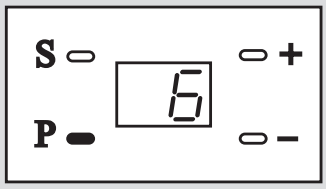
4. Press „+“ and select the required closing time:

1 = 30 sec. 5 = 150 sec.

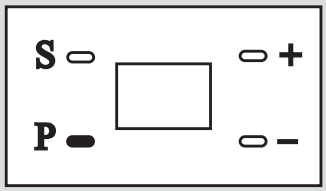
2 = 60 sec. 6 = 180 sec.

3 = 90 sec. 7 = 210 sec.

4 = 120 sec. 8 = 240 sec (maximum)



5. Press „P“ in order to store the setting.



6. Conclude programming (refer to page 66, method 2) or proceed with the next setting.

2000 cycle alarm setting

After a period of time in use, regularly check to see whether the door is level when opening/ closing, and whether the spring has enough force to raise the door.

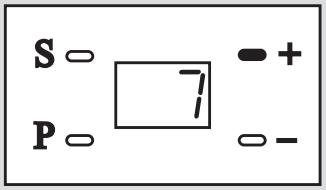
Add a suitable amount of lubricant to all moving parts regularly.

NOTE

If this function is activated, after 2000 cycles the door opener will indicate with a short whistling tone at regular intervals that door maintenance must be carried out.

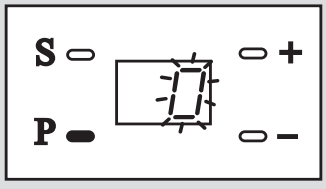
To end the alarm tone

Switch the power supply off and then on again, or press the „P“ button for the door for 5 seconds.



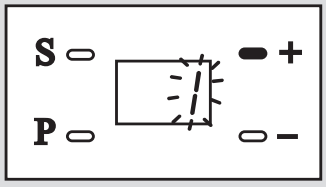
1. Press „+“.

(press several times if necessary) until „7“ is displayed.



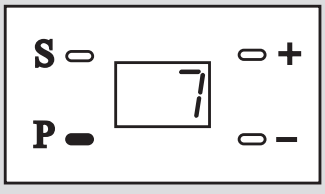
2. Press „P“, the display is „0“.

(0 = off = factory setting)

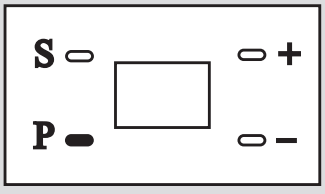


3. Press „+“, the display is „1“.

(1 = on)



4. Press „P“ in order to store the setting.

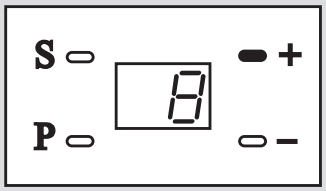


5. Conclude programming (refer to page 66, method 2) or proceed with next setting.

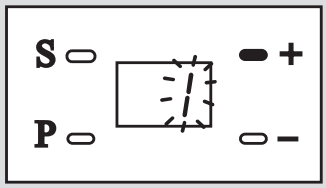
Opening speed setting

With this function you can set the speed of the upwards movement to your individual requirements.

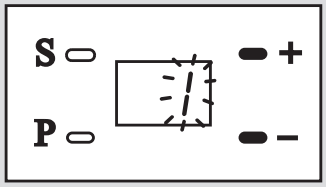
Configuration of the opening speed is set in cm/s (centimetres per second).



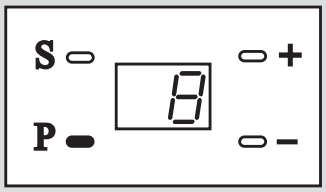
1. **Press „+“.**
   (press several times if necessary) until „8“ is displayed.



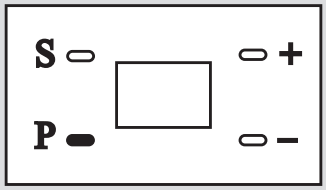
2. **Press „P“, the display is „1“.**
   (1 = 11 cm/s opening speed)
   (3 = 19 cm/s = factory setting



3. **Press „+“ or „–“ and select the opening speed.**
   1 = 11 cm / s
   2 = 15 cm / s
   3 = 19 cm / s (maximum)



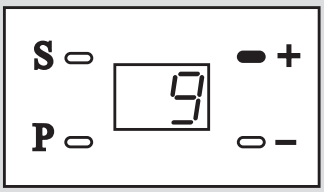
4. **Press „P“ for approx. 5 seconds in order to store the opening speed setting.**



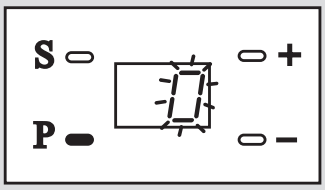
5. **Conclude programming (refer to page 66, method 2) or proceed with next setting.**

Back-jump Function setting

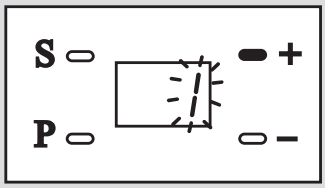
After closing, the jump-back function relieves the drive components by briefly moving in the opposite direction (10 cm).



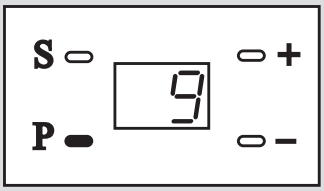
1. **Press „+“ .**
   (press several times if necessary) until „9“ is displayed.



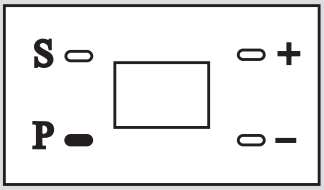
2. **Press „P“, the display is „0“.**
   (0 = off = factory setting)



3. **Press „+“, the display is „1“.**
   (1 = on = the back-jump function is switched on)



4. **Press „P“ in order to store the alarm setting.**

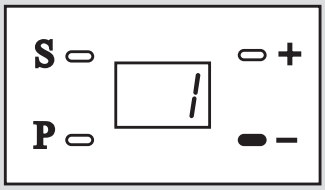


5. **Conclude programming (refer to page 66, method 2) or proceed with next setting.**

IMPORTANT
Please note: this concluding step must be carried out, otherwise the information stored will be lost.

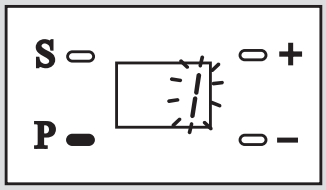
NOTE
You can conclude the programming in two ways:

Method 1: Carry out this method without fail after the reference run.

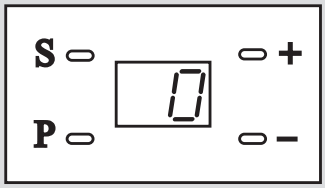


1. After the reference run, press „–“.

(press several times if necessary) until„1“ is displayed.

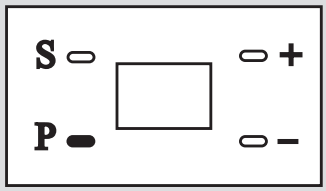


2. Keep „P“ pressed for 5 seconds.

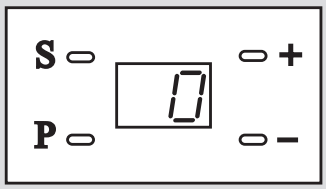


3. „0“ will be displayed at regular intervals in order to conclude the programming and set the door opener into an idle state.

Method 2: After all other settings



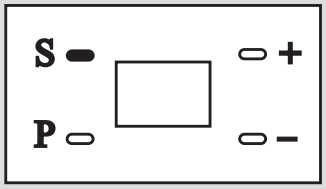
1. After completing any setting, press „P“ for 5 seconds.



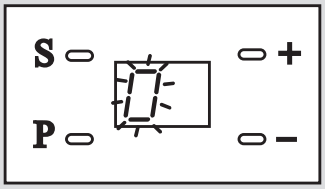
2. „0“ will be displayed at regular intervals in order to conclude the programming and set the door opener into an idle state.

Registering and de-registering hand transmitters

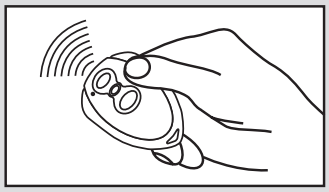
Registering hand transmitters:



1. Press „S“ for approx. 3 seconds and then let go.



2. The ten digit of display is „0“.



3. Press any key twice on the hand transmitter.

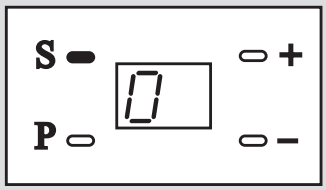
„0“ turns off and the hand transmitter is registered.

NOTE

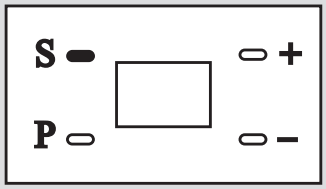
After successfully registering you can operate your garage door opener with the hand transmitter. You can register a maximum of 16 additional hand transmitters.

De-registering hand transmitters:

For security reasons, a hand transmitter must be de-registered in the event of loss, to prevent the garage door from being operated by unauthorised persons.



1. Press „S“ and keep pressed for approx. 8 seconds.



2. „0“ turns off and all hand transmitters are de-registered.

Connecting additional electrical equipment

When working on electrical systems there is a risk of danger to life due to electrocution.

- The connection of additional electrical equipment must only be carried out by a qualified electrician.
- Before opening the protective cover always disconnect the equipment from the mains power supply and check that the system is free of voltage.

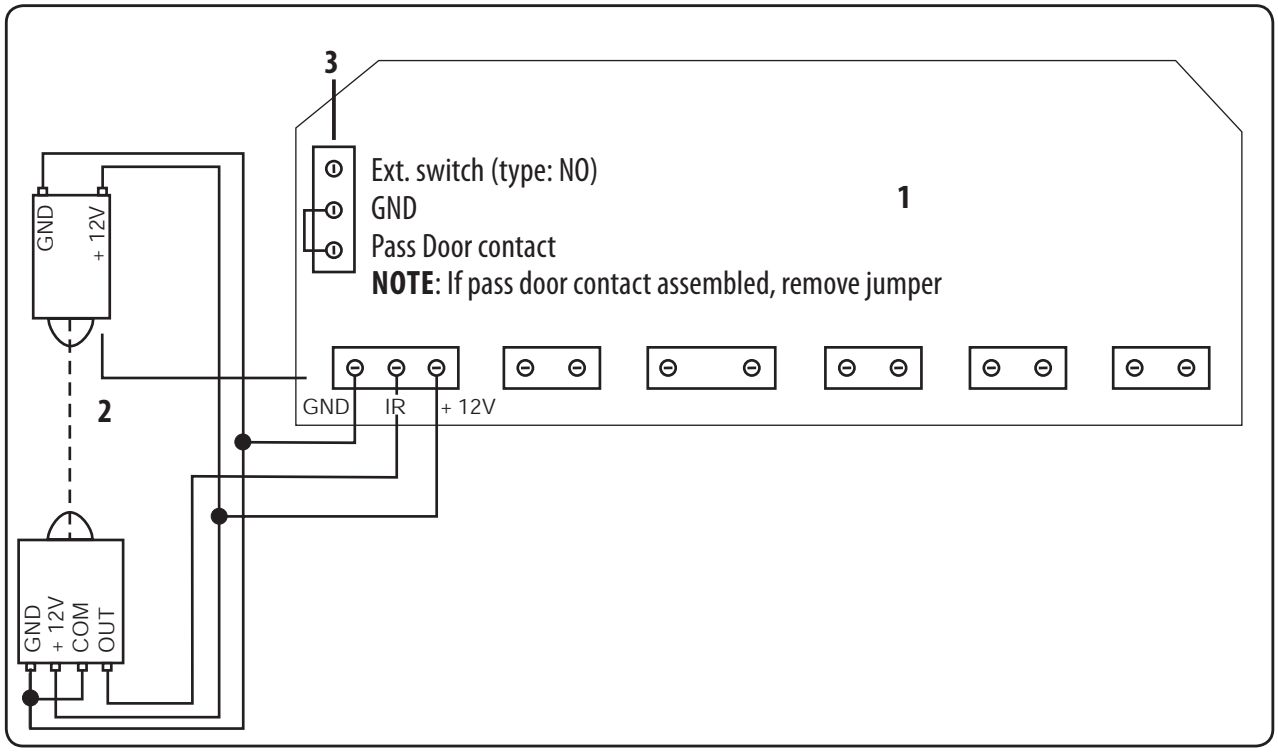
Accessories from other manufacturers may result in malfunctions or damage to property.

- Use only original accessories. A separate source voltage at the screwtype terminal for the external switch will result in a short circuit and will destroy the door opener's electronics.
- Do not connect any separate source voltages to the terminal for the external switch. The terminals are potential-free contacts.

If the external buttons are not connected properly, the operational safety of the equipment is at risk.

Always mount the internal button, programming button, etc.:

- outside the reach of movable parts
- within visibility of the door
- at a height of at least 1.5 metres



Key

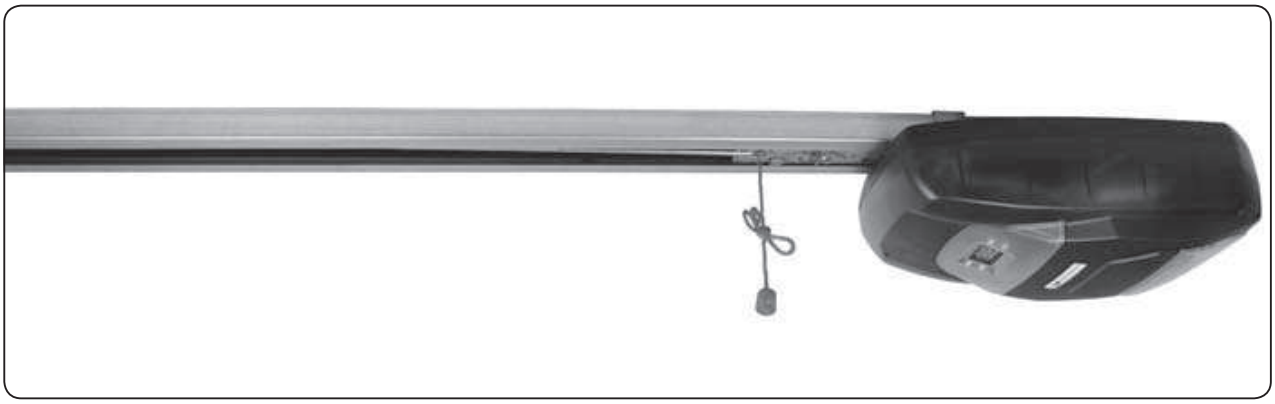
1 = Motherboard

2 = Infrared-photocell barrier (optional)

3 = External switch (optional)

Connecting conditions for connecting an infrared photocell barrier:

Voltage: = + 12 V
Curent: = max. 150 mA
Type: = NC



In the case of power failure:

1. **If you wish to manually operate the door in the event of a power cut, you must pull the emergency release cable so that this releases the door from the door opener.**

   After that you can move the door freely.

There is a risk of injury. The door can fall down uncontrollably when released (e. g. if the door is not balanced)

- Close or open the door fully after each release.
- The emergency release is not intended for „everyday use".

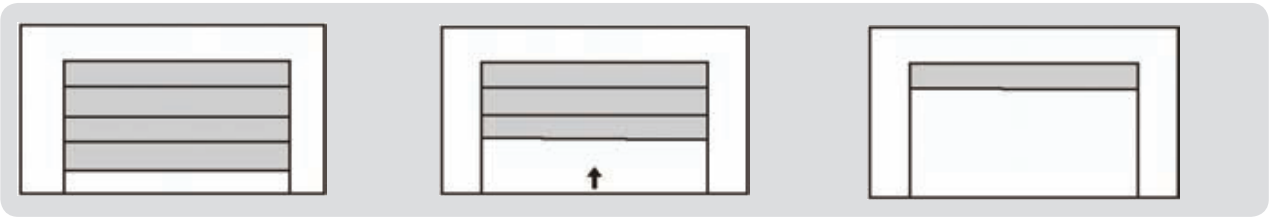
If power recovers:

1. **Operate the hand transmitter or the wall switch.**

NOTE
Engagement happens automatically.

Notes for use.

- Check the opener system to determine whether it moves smoothly the first time the garage door opener is used.
- After some time in use, check regularly to see whether the door remains horizontal when opening and closing and whether the spring has enough power to lift the door. Lubricate all movable parts regularly with a suitable lubricant.
- In the event of a power cut, you can pull the emergency release and freely move the door manually.
- When the power is back, you can operate the hand transmitter or the wall panel, and the emergency release will engage automatically.
- The door can then be operated again with the hand transmitter or the wall panel.



1. **In the event of a power cut, the door stops moving.**
2. **Once the power is back on, press a button on the hand transmitter, and the door will open.**
3. **According to the program memory, the door will open as far as the upper limit and then stop.**

Normal operation

- **Remote control**

  By pressing the hand transmitter, the door can be opened, closed or stopped.

- **Manual operation**

  In the event of a power cut, the door can be opened or closed manually as soon as the door opener has been disengaged (refer to page 69).

Maintenance

Defective door systems and safety equipment result in the risk of injury.

For your safety, you should comply with the recommended maintenance intervals for your door system, including all safety equipment.

Maintenance interval:

Have the door system inspected by a specialist company before initial operation and then as required, but at least once a year.

Regular checks of wearing parts:

There is a risk of injury due to defective or worn components.

Check the system therefore regularly for signs of wear, damage or lack of balance of the door.

Do not use the door under any circumstances if repairs or adjustments need to be made, as a faulty or imbalanced door can lead to injuries.

Check:

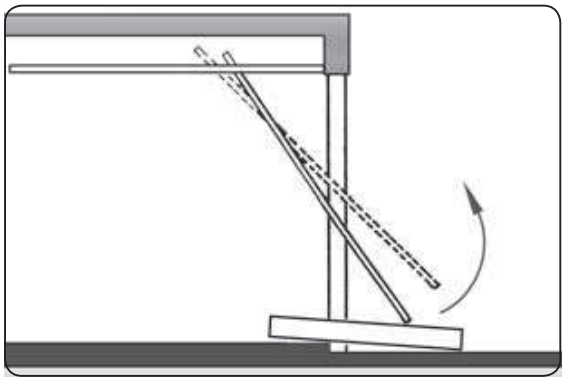
- All screw connections to ensure they are tight
- Cables for damage
- Springs and fixing parts

There is a risk of injury due to the extremely taut door springs.

- Never replace the door springs yourself.
- Have all work on the mechanical system and springs carried out by a qualified person.

Monthly checks on the obstacle recognition (power limiting)

1. **Run the door into the final open position.**
2. **Place a 50 mm high object, e. g. a wooden block, in the direction of travel of the door.**
3. **Close the door by actuating the hand transmitter.**
4. **If the door hits an obstruction when closing or opening, the door opener automatically stops and opens the garage door fully.**
5. **After this, remove the obstruction.**
6. **After removing the obstruction, you can operate the garage door opener normally again.**



Placing an approx. 50 mm wooden block in the direction of travel of the door.

If necessary, correct and check the alignment once again, as an incorrect alignment cause pose a threat.

i Technical Specification

Model and recommended use

Item no.	Voltage (V)	Door size (m^2)	Admissible ambient temperature (°C)
RP-SX5-900N-1	230 V / 50 Hz	≤ 12,5	–10 ... + 40
RP-SX5-900N-3			

Guide rail and available sizes

Item no.	Total length	Height of travel	Lifting height
RP-SX5-900N-1	3320 mm	2500 mm	< 2240 mm
RP-SX5-900N-3			

TD Technical Data

Output:	120 W
Standby mode:	< 1 W
Tractive force:	900 N
Supply voltage:	230 V / 50 Hz
Motor:	24 V (DC) direct current
Light:	Power LED with time limit
Door operating speed: - opening speed: - closing speed:	 11 / 15 / 19 cm / second 11 cm / second
Fuse model: - Motor fuse 1: - Light fuse 2:	 2.5 A 2.5 A
Transmission frequency and range:	433 MHz/open terrain 50 m
Drive:	toothed belt
Method of protection:	Use only in dry rooms

Permitted garage door dimensions

Permitted door leaf surface:	12.5 m^2 (for easy to move up-and-over doors and sectional doors)
Maximum infill weight for up-and-over doors:	7 kg/m^2
Minimum lintel height:	6 cm

Error	Causes	Solution
The door opener does not work.	**1.** The plug is not inserted properly. **2.** The fuse has been tripped.	**1.** Plug the mains plug into the mains outlet. **2.** Have the cause checked by a qualified person, then switch the fuse back on again.
The hand transmitter cannot actuate the door opener.	**1.** The hand transmitter may have been wrongly registered or has not been registered at all. **2.** The battery is out of power.	**1.** Register the hand transmitter again, refer to page 67. **2.** Replace the battery.
The operating range of the hand transmitter is too restricted.	The battery may be empty.	Replace with a new one of the same model.
The toothed belt moves, but the door does not.	The emergency release may have been triggered.	Operate the door opener until the emergency release engages again automatically.
The toothed belt has some sag and is noisy.	The toothed belt is slack due to the reduced tension of the belt.	Tension the toothed belt as described on page 51.
The door does not move, nothing is shown on the display, the red LED light on the PCB is on.	The door system is not in good balance and causes high peak force and starts the protection function of the opener.	Cut off the power supply for at least 3 minutes. then adjust the door system and make sure it´s well balanced.

Garage door openers of series **RolloPort SX5** (Item no. RP-SX5-900N-1 / RP-SX5-900N-2) fulfil the requirements of the following guidelines and standards:

2006/42/EG
Machinery directive

- EN 12445:2000 (EN 13241-1:2003)
- EN 12453:2000 (EN 13241-1:2003)

2006/95/EC
Low-voltage directive

- EN 60335-1 + A13:2008 + A14:2010
- EN 60335-2-95:2004

2004/108 EG
EMC directive

- EN 50366/A1:2006EN 62233:2008
- EN 55014 - 1 :2006 + A1 :2009
- EN 55014 - 2 : 1997 + A1 : 2001, 2008
- EN 61000 - 3 - 2 : 2008 + A2 :2009
- EN 61000 - 3 - 3 : 2008
- EN 55015/A2:2009
- EN 61547:2009 (for LED only)

1999/5/EG
R&TTE directive

- EN 50371: 2002
- EN 300220-2 V2.1.2:2007
- EN 301489-1 V1.8:2008
- EN 301489-3 V1.4.1:2002

The conformity has been verified and the corresponding declarations and documentation are available on file at the manufacturer's premises.

Warantee conditions

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG warrants all new devices for 36 months, that have been installed in accordance with the installation manual. The guarantee covers all design faults, material faults and fabrication faults.

The guarantee does not cover:

- Incorrect mounting or installation
- Non-observance of the installation and operation manual
- Improper operation or utilisation.
- External influences such as knocks, blows or weather
- Repairs and modifications made by unauthorised third parties
- Use of unsuitable accessory parts
- Damage due to inadmissible voltage surges (e.g. caused by lightning)
- Dysfunction due to superimposed radio frequencies and other radio disturbances.

Any defects occurring within the period of guarantee will be rectified by RADEMACHER at no cost either by repairing or replacing the parts concerned or by delivery of a device of the same value or a new replacement. Generally the original guarantee period will not be extended because of replacement delivery or repair resulting from the guarantee.

Environmentally compatible disposal

This product must not be disposed together with the domestic waste. This product has to be disposed at an authorized place for recycling of electrical and electric appliances.

By collecting and recycling waste, you help to save natural resources, and make sure the products is disposed in an environmental friendly and healthy way.

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG
Buschkamp 7
46414 Rhede (Germany)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Service:
Hotline 01805 933-171*
Telefax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 14 ct/minute on a German landline operated by DT AG/
Mobile charges max. 42 cents/minute (Germany only)

Subject to technical changes, printing errors and mistakes. Illustrations not binding.